

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANA PAULA GULINELLI DE ANDRADE

JEAN CIPRIANO

SISTEMA STUDIO BOND

AGOSTO

2016

ANA PAULA GULINELLI DE ANDRADE

JEAN CIPRIANO

SISTEMA STUDIO BOND

Trabalho apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Dr. Jaime Wojciechowski

Curitiba

2016

RESUMO

Atualmente o Studio Suzana Bond Pilates realiza seus controles através de planilhas ou até mesmo de papéis, resultando num processo moroso e com possibilidades de perda de informações. A proposta deste projeto é o desenvolvimento e implementação de um sistema web para o Studio, com o objetivo de otimizar grande parte dos processos realizados atualmente, como controle de agenda, controle financeiro, cadastros de avaliações e alunos. O projeto abordará também as necessidades dos alunos, como visualização da agenda de aulas, avaliações, avisos de promoções e notícias, com o objetivo de fidelização dos mesmos.

O Sistema Studio Bond foi desenvolvido com a linguagem de programação C# com ASP.NET e para o *layout* foi utilizado o *framework* Bootstrap para que o sistema seja responsivo, ou seja, visualizado tanto em computadores, notebooks, *smatphones* e *tablets*.

Palavras-Chave: Sistema Web, studio de pilates, controle de agenda, controle financeiro.

ABSTRACT

Actually the Studio Suzana Bond Pilates performs its controls through spreadsheets or even paper, resulting in a lengthy process and possibility of losing information. The purpose of this project is the development and implementation of a web system for Studio with the objective of optimizing a large part of processes currently performed as a calendar control, financial control, records of evaluations and students. The project also addresses the needs of the students, such as visualization of classes schedule, evaluations, promotions, notices of promotions and news, with the goal of loyalty.

Studio Bond System was developed with the programming language C# with ASP.NET and for the layout was used the framework Bootstrap for the system to be responsive, in other words, displayed both on computers, laptops, smartphones and tablets.

Keywords: Web System, pilates studio, schedule control, financial control

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| RESUMO | 3 |
| ABSTRACT | 4 |
| 1 INTRODUÇÃO | 8 |
| 1.1 OBJETIVOS DO PROJETO | 10 |
| 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 10 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 11 |
| 2.1 PILATES | 11 |
| 2.2 AVALIAÇÃO FÍSICA E POSTURAL | 12 |
| 2.3 UML | 13 |
| 2.4 SISTEMA WEB RESPONSIVO | 13 |
| 2.5 COMPARATIVO DE SISTEMAS SIMILARES | 14 |
| 3 METODOLOGIA | 16 |
| 3.1 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE | 16 |
| 3.1.1 Iniciação | 17 |
| 3.1.2 Elaboração | 18 |
| 3.1.3 Contrução | 18 |
| 3.1.4 Transição | 19 |
| 3.2 PLANO DE ATIVIDADE | 19 |
| 3.3 PLANO DE RISCOS | 24 |
| 3.4 RESPONSABILIDADES | 25 |
| 3.5 MATERIAIS | 25 |
| 3.5.1 Astah Community | 26 |
| 3.5.2 DbDesigner | 26 |
| 3.5.3 C# e Asp.Net | 26 |
| 3.5.4 Visual Studio Community | 27 |
| 3.5.5 Sql Server 2014 Express | 27 |
| 3.6 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO | 27 |
| 3.6.1 Levantamento de Requisitos | 27 |
| 3.6.2 Modelagem do Sistema | 28 |
| 3.6.3 Desenvolvimento | 28 |
| 3.6.3.1 Segurança | 29 |
| 3.6.3.2 Funcionalidades Básicas | 29 |
| 3.6.3.3 Funcionalidades Específicas | 29 |
| 3.6.3.4 Layout e Interface | 30 |
| 4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE | 30 |
| 4.1 FUNCIONALIDADES | 30 |
| 4.1.1 Acesso ao sistema | 30 |
| 4.1.2 Página Inicial de Acesso | 31 |
| 4.1.3 Cadastro Funcionários | 32 |
| 4.1.4 Funcionários | 33 |
| 4.1.5 Cadastro Aluno | 34 |
| 4.1.6 Alunos | 35 |
| 4.1.7 Cadastro Dados Contato | 36 |
| 4.1.8 Dados de Contatos | 37 |
| 4.1.9 Cadastro Avaliação Física | 37 |
| 4.1.10 Avaliações Físicas | 41 |

| | |
|---|------------|
| 4.1.11 Cadastro Aula..... | 41 |
| 4.1.12 Aulas..... | 42 |
| 4.1.13 Cadastro de Promoções e Notícias..... | 43 |
| 4.1.14 Promoções e Notícias..... | 43 |
| 4.1.15 Cadastro de Documentos..... | 44 |
| 4.1.16 Documentos..... | 45 |
| 4.1.17 Controle Pagamento Professor..... | 45 |
| 4.1.18 Controle Recebimento Aluno..... | 46 |
| 4.1.19 Configuração de Parâmetros..... | 46 |
| 4.1.20 Visualizar Perfil Aluno..... | 47 |
| 4.1.21 Visualizar Agenda Aluno..... | 48 |
| 4.1.22 Visualizar Avaliações Aluno..... | 49 |
| 4.1.23 Visualizar Normas Studio..... | 52 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 53 |
| 6 REFERÊNCIAS..... | 54 |
| APÊNDICE 1 – DIAGRAMA DE CASOS DE USO..... | 55 |
| APENDICE 2 – ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE USO..... | 57 |
| UC000 – ACESSAR O SISTEMA..... | 58 |
| UC001 – MANTER ALUNO..... | 60 |
| UC002 – PESQUISAR ALUNO..... | 63 |
| UC003 – MANTER FUNCIONÁRIO..... | 66 |
| UC004 – PESQUISAR FUNCIONÁRIO..... | 69 |
| UC005 – MANTER DOCUMENTO..... | 71 |
| UC006 – PESQUISAR DOCUMENTO..... | 74 |
| UC007 – MANTER NOTÍCIAS/PROMOÇÕES..... | 76 |
| UC008 – PESQUISAR NOTÍCIAS/PROMOÇÕES..... | 79 |
| UC009 – CADASTRAR AVALIAÇÃO FÍSICA..... | 82 |
| UC010 – CADASTRAR AVALIAÇÃO POSTURAL..... | 93 |
| UC011 – PESQUISAR AVALIAÇÕES..... | 96 |
| UC012 – MANTER AULA..... | 98 |
| UC013 – PESQUISAR AULAS..... | 101 |
| UC014 – CONTROLAR PAGAMENTO PROFESSORES..... | 104 |
| UC015 – CONTROLAR RECEBIMENTO ALUNO..... | 108 |
| UC016 – MANTER DADOS CONTATO..... | 111 |
| UC017 – PESQUISAR DADOS CONTATOS..... | 114 |
| UC018 – VISUALIZAR PERFIL..... | 117 |
| UC019 – VISUALIZAR AGENDA..... | 119 |
| UC020 – VISUALIZAR AVALIAÇÃO FÍSICA..... | 120 |
| UC021 – VISUALIZAR AVALIAÇÃO POSTURAL..... | 122 |
| UC022 – VISUALIZAR NORMAS STUDIO..... | 124 |
| UC023 – CONFIGURAR PARÂMETROS..... | 126 |
| APÊNDICE 3 – DIAGRAMA DE CLASSES..... | 128 |
| APÊNDICE 4 – DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO..... | 130 |
| APÊNDICE 5 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA..... | 132 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 01 – Planilha de agenda..... | 09 |
| Figura 02 – Planilha de cadastro de alunos..... | 09 |
| Figura 03 - Avaliação Física Software Posttural..... | 15 |
| Figura 04 – Processo Unificado..... | 17 |
| Figura 05 – WBS – Visão Geral..... | 19 |
| Figura 06 – WBS – Iniciação..... | 20 |
| Figura 07 – WBS – Elaboração..... | 21 |
| Figura 08 – WBS – Construção..... | 22 |
| Figura 09 – WBS – Transição..... | 22 |
| Figura 10 - Gráfico de Gantt – Parte 1..... | 23 |
| Figura 11 – Gráfico de Gantt – Parte 2..... | 24 |
| Figura 12 - Tela de Acesso ao Sistema..... | 31 |
| Figura 13 - Tela de Recuperar Senha..... | 31 |
| Figura 14 - Página inicial de acesso..... | 32 |
| Figura 15 – Tela Cadastro Funcionários..... | 33 |
| Figura 16 - Tela de Funcionários..... | 33 |
| Figura 17 - Tela Cadastro Aluno..... | 35 |
| Figura 18 - Tela de Alunos..... | 36 |
| Figura 19 - Tela de Cadastro de Contatos..... | 36 |
| Figura 20 - Tela Dados de Contatos..... | 37 |
| Figura 21 - Tela Cadastro Avaliação Física..... | 38 |
| Figura 22 - Tela Fotos Avaliação..... | 40 |
| Figura 23 - Tela Avaliações Físicas..... | 41 |
| Figura 24 - Tela Cadastro de Aula..... | 42 |
| Figura 25 - Tela de Aulas..... | 42 |
| Figura 26 - Tela Cadastro de Promoções e Notícias..... | 43 |
| Figura 27 - Tela de Promoções e Notícias..... | 44 |
| Figura 28 - Tela de Cadastro de Documentos..... | 44 |
| Figura 29 - Tela de Documentos..... | 45 |
| Figura 30 - Tela de Controle Pagamento de Professor..... | 45 |
| Figura 31 - Tela de Controle de Recebimento de Alunos..... | 46 |
| Figura 32 - Tela de Configuração de Parâmetros..... | 47 |
| Figura 33 - Tela Visualizar Perfil Aluno..... | 48 |
| Figura 34 - Tela Visualizar Agenda Aluno..... | 48 |
| Figura 35 - Tela de Avaliações do Aluno..... | 49 |
| Figura 36 - Avaliação Física Aluno..... | 50 |
| Figura 37 - Avaliação Postural Aluno..... | 51 |
| Figura 38 - Tela de Normas..... | 52 |

1 INTRODUÇÃO

A utilização de planilhas para controles de informações é muito comum em pequenas e médias empresas, por ser uma ferramenta praticamente com custo baixo. Entretanto, planilhas contém muitas desvantagens, elas não geram alertas, não possuem histórico de informações, os dados são cadastrados de várias maneiras, sem uma padronização e ainda possui problemas de sincronização. A implantação de um sistema de controle de informações trará benefícios, como centralização dos dados, visão ampla para tomada de decisões, diminuição de grande parte dos retrabalhos, evitará perda de informações e otimizará o tempo.

Atualmente o Studio Suzana Bond Pilates faz utilização de planilhas para controle de alunos ativos e inativos, controle de pessoas que entraram em contato com o Studio, controle de recebimentos dos alunos e pagamentos para professores, visualização de aniversariantes do mês, cadastro e cálculos de avaliações, controle de agenda de aulas e cadastro de documentos como normas, fichas e contratos. O processo atual demonstra vários exemplos de morosidade da utilização de planilhas, no controle de agenda a cada mês é necessário criar uma nova planilha, onde possui uma aba para cada dia, conforme figura 01. Este documento de agenda é criado para realizar o controle de quanto será pago ao professor e este processo de verificação das aulas levam em torno de duas horas, para verificar quais aulas foram realizadas, calcular o valor a pagar e calcular o valor a ser recebido. O processo atual possui retrabalhos, como por exemplo, adicionar as informações dos alunos primeiramente em papel e posteriormente adicioná-los na planilha, conforme figura 02, além que com o passar do tempo as informações ficam desatualizadas.

Tendo em vista todas as dificuldades encontradas para controle das informações do Studio, a implantação do sistema será essencial para manter os dados atualizados, diminuir os retrabalhos, evitar erros financeiros e principalmente aumentar o tempo disponível para atendimento dos alunos.

| AGENDA JULHO/2016 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------|---|-------------------|----|------|---|---------|----|-------|---|-------|----|---------------------|---|
| Arquivo Editar Visualizar Inserir Formatar Dados Ferramentas Complementos Ajuda A última edição foi feita há 12 minutos por John Godoy | | | | | | | | | | | | | | | |
| AGENDA STUDIO PILATES JULHO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
| 1 | AGENDA STUDIO PILATES JULHO | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | SUZANA | | OLIVIA | | JONH | | MATHEUS | | PAULA | | | | | |
| 3 | 06:00 | | | ## | | | | | | ## | | 06:00 | OK | | |
| 4 | | | | ## | | | | | | ## | | | MA | Manutenção | |
| 5 | 06:30 | | | ## | | | | | | ## | | 06:30 | DR | direito a reposição | |
| 6 | | | | ## | | | | | | ## | | | SR | sem reposição | |
| 7 | 07:00 | Ricardo e carla | | ## | | | | Jean | Ok | ## | | 07:00 | | | |
| 8 | | | | ## | | | | | | ## | | | | | |
| 9 | 07:30 | -- | | ## | | ## | | | | ## | | 07:30 | | | |
| 10 | | | | ## | | ## | | | | ## | | | | | |
| 11 | 08:00 | | | Adriana | Ok | ## | | -- | | ## | | 08:00 | | | |
| 12 | | | | | | ## | | | | ## | | | | | |
| 13 | 08:30 | | | - | | ## | | | | ## | | 08:30 | | | |
| 14 | | | | - | | ## | | | | ## | | | | | |
| 15 | 09:00 | | | Anelis e rep 27/5 | SR | ## | | | | ## | | 09:00 | | | |
| 16 | | | | - | | ## | | | | ## | | | | | |
| 17 | 09:30 | | | - | | ## | | | | | | 09:30 | | | |
| 18 | | | | - | | ## | | | | | | | | | |
| 19 | 10:00 | | | Helena | Ok | ## | | | | | | 10:00 | | | |
| 20 | | | | - | | ## | | | | | | | | | |
| 21 | 10:30 | | | - | | ## | | | | | | 10:30 | | | |
| 22 | | | | - | | ## | | | | | | | | | |
| 23 | 11:00 | | | | | ## | | | | ## | | 11:00 | | | |
| 24 | | | | | | ## | | | | ## | | | | | |
| 25 | 11:30 | | | | | ## | | | | ## | | 11:30 | | | |

Figura 01: Planilha de agenda

Cadastro alunos Studio

suzanabondpilletes@gmail.com

Arquivo

Editar

Visualizar

Inserir

Formatar

Dados

Ferramentas

Complementos

Ajuda

A última edição foi feita há 4 dias

Comentários

Compartilhar

</

Figura 02: Planilha de cadastro de alunos

1.1 OBJETIVOS DO PROJETO

Desenvolver e implantar um sistema web para o Studio Suzana Bond Pilates com o objetivo de atender as melhorias do atual processo. Melhorias estas que podem ser listadas como:

- Agilidade nos processos: com o sistema os processos ficaram mais ágeis, obtendo facilidade de acesso, facilidade em cadastros e em pesquisas de informações;
- Unificação das informações: informações são todas salvas em uma única base de dados;
- Segurança da Informação: acesso ao sistema realizado por usuário e senha, permissões por tipo de perfil de usuário e senhas criptografadas;
- Facilidade de acesso: sistema web para que possa ser acessado de qualquer local e páginas responsivas para obter acesso de vários dispositivos;
- Padronização dos dados: formulários de cadastros padrões e utilização de mascaras para padronização do formato das informações;
- Otimização do tempo: com processos mais rápidos e de fácil compreensão, evitará retrabalhos e consequentemente diminuirá o tempo de controle de informações e aumentará o tempo para atendimento dos alunos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Planejamento dos requisitos do projeto: realizar um cronograma de quando serão realizadas reuniões com o cliente para levantar os requisitos necessários;
- Documentação em UML: Após o levantamento dos requisitos, iniciar a documentação utilizando a linguagem de modelagem unificada, iniciando pelo diagrama de casos de usos, em seguida especificação dos casos de uso, diagrama de classes e finalizando com os diagramas de sequência;

- Desenvolvimento do sistema: desenvolver um sistema web responsivo com a utilização da linguagem C# com ASP.NET, utilizar o banco de dados SQL Server e disponibilizar o sistema em um servidor;
- Desenvolver as seguintes funcionalidades: Controle de agenda eficiente, controle financeiro, com os cálculos automáticos, contemplando quanto será recebido dos alunos e quanto será pago ao professor, disponibilizar cadastros de funcionários, alunos e contatos, cadastro de promoções e notícias, cadastros de avaliações físicas, com cálculos automáticos, e avaliações posturais, com adição de fotos do aluno e por fim cadastro de documentos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para o entendimento do Sistema Studio Bond, primeiramente será abordado o assunto de Pilates e qual a sua finalidade, em seguida, o que é uma avaliação física e postural, focando na importância dos cálculos corretos. Posteriormente, se tratando das tecnologias do sistema, abordaremos sobre UML e Sistema responsivo com a utilização do *framework* Bootstrap, finalizando com o comparativo de sistemas similares.

2.1 PILATES

Joseph Hubertus Pilates nasceu em 1880 na Alemanha e durante a infância sua saúde era muito frágil, então quando adolescente começou a estudar por conta própria sobre anatomia, física, biologia, filosofia e medicina tradicional chinesa.

Ao passar dos anos ele praticou boxe, defesa pessoal e começou a trabalhar em um circo junto com seu irmão. Durante uma turnê em Londres aconteceu a primeira guerra mundial e ele e seus companheiros da trupe foram presos considerados como inimigos estrangeiros, então Pilates começou a agir como enfermeiro para ajudar e foi assim que ele começou a utilizar camas hospitalares e objetos como cintos e molas para fazer exercícios que fortaleceriam os enfermos que ficavam deitados nas camas. Terminando a guerra ele voltou para Alemanha e continuou desenvolvendo seus métodos e seus aparelhos, assim com o tempo seu trabalho foi ficando conhecido e cada vez mais as pessoas foram aderindo a essa prática de exercícios. (ABP, 2016)

Conforme Revista Pilates (2016), o Pilates é um método de exercício físico e alongamento que utiliza o peso do próprio corpo na sua execução. É uma técnica de reeducação do movimento que visa trabalhar o corpo todo, trazendo equilíbrio muscular e mental. Ele trabalha vários grupos musculares ao mesmo tempo, através de movimentos suaves e contínuos, com ênfase na concentração, no fortalecimento e na estabilização dos músculos centrais do corpo (abdômen, coluna e pelve).

2.2 AVALIAÇÃO FÍSICA E POSTURAL

A avaliação física utilizada no Studio Suzana Bond Pilates é a avaliação antropométrica que calcula o percentual de gordura através das medidas de dobras cutâneas, esses valores somados a cálculos matemáticos são destinados para demonstrar a densidade corporal ou o percentual de gordura. Para esse tipo de avaliação física existe vários métodos de equações que podem ser utilizadas, o método utilizado no studio é do protocolo de Pollock de 1984 que utiliza cinco dobras cutâneas para realização dos cálculos que são o tríceps, coxa, supra íliaca, abdômen e peitoral, contendo cálculos diferentes para homens e mulheres com base da idade dos mesmos. Em se tratando da avaliação postural são tiradas fotos do aluno da parte frontal, posterior, lateral esquerda e lateral direita do corpo, sendo avaliadas a cintura escapular, pélvica, membros inferiores e coluna vertebral. (CDOF, 2016)

A avaliação tanto física como postural do aluno são muito importantes para que seja analisado qual a melhor série de exercícios que ele precisará realizar, analisar como está a evolução do aluno, mensurar os desequilíbrios posturais para adequar e reestruturar sua postura. No Sistema Studio Bond focamos para que todos os cálculos da avaliação física fossem realizados corretamente, para que não haja a possibilidade de informações incorretas e consequentemente séries de exercícios que possam piorar a situação do aluno ou não apresentar nenhum efeito. (Assessocor, 2016)

2.3 UML

Segundo Guedes (2009), a linguagem UML surgiu de união de três métodos de modelagem, método Booch, OMT (*Object Modeling Technique*) e OOSE (*Object Oriented Software Engineering*) contendo o apoio da *Rational Software* e sendo oficialmente lançada em 1997. A UML tem o objetivo de auxiliar os analistas e desenvolvedores de software a definirem as características, requisitos, estrutura lógica e a dinâmica dos processos do sistema.

De todas as documentações disponíveis da UML, neste trabalho foi utilizado:

- Diagrama de casos de uso: diagrama realizado na fase de análise de requisitos possuindo linguagem simples e em que se identifica os usuários do sistema e suas funcionalidades;
- Descrição de casos de uso: onde são descritos de forma mais detalhada quais são os usuários que interagem com a funcionalidade, quais as suas etapas e quais são suas restrições e validações;
- Diagrama de classes, que representa quais classes que irão compor o sistema com seus respectivos atributos e relacionamentos;
- Diagrama de sequência: que utiliza o diagrama de caso de uso e o diagrama de classes como base para determinar a sequência dos eventos de um processo e quais mensagens devem ser disparadas entre os elementos e em que ordem.

Utilizamos estes diagramas com o objetivo de obter uma documentação detalhada e precisa para que fique fácil e rápido as correções no sistema.

2.4 SISTEMA WEB RESPONSIVO

Ao passar dos anos a internet está cada vez mais rápida, seu conteúdo está mais rico e principalmente a facilidade de acesso está cada vez maior. A população está deixando de utilizar computadores para utilizar tablets, smartphones, em resumo uma grande variedade de dispositivos com uma grande variedade de tamanhos de telas.

Segundo reportagem da Aldabra (2016), 14% da população brasileira já possui *smartphone*, 50% desse número possui acesso à internet e 9 em cada 10 brasileiros ou possuem ou desejam ter os chamados telefones inteligentes. Outro dado

interessante, agora do CGI.br (Comitê Gestor de Internet do Brasil), entre 2010 e 2011 o acesso via dispositivo móvel cresceu 340% contra apenas 40% dos computadores e essa diferença só vem aumentando.

A internet está saindo apenas da utilização em computadores e os projetos web devem se adaptar a essa nova realidade, para isso existe um novo adjetivo no mercado de *websites* chamado *Design Responsivo*, que é aquele layout do site que consegue se adaptar a variados tipos de tela, ele se reorganiza para apresentar da melhor forma seu conteúdo de acordo com o dispositivo do usuário.

Para o desenvolvimento do projeto Sistema Studio Bond foi utilizado o *framework* Bootstrap (2016), que foi desenvolvido para uma solução interna de inconsistências de desenvolvimento do Twitter, que possui uma coleção de elementos e funções personalizáveis para projetos web. Os elementos deste *framework* é uma combinação de HTML, CSS e *JavaScript*, fazendo com que a codificação fique facilitada, os elementos podem ser escolhidos conforme desejado sem possibilidade de conflitos, além de obter funções para que o sistema web funcione em qualquer dispositivo.

Durante o projeto foi ajustado para que todas as telas ficassem responsivas, com o objetivo de serem visualizadas tanto em computadores, notebooks e *smartphones*, devido ao risco do tempo, o desenvolvimento foi focado no funcionamento das funcionalidades e não no objetivo da responsividade, tendo que algumas melhorias fossem realizadas posteriormente. Então com as melhorias implantadas o sistema irá auxiliar os alunos, professores, atendentes e administradores a acessarem o sistema de forma mais fácil e rápida.

2.5 COMPARATIVO DE SISTEMAS SIMILARES

Ao analisar a necessidade de um sistema para o studio de Pilates e realizar os levantamentos de suas necessidades, foram realizadas pesquisas de softwares existentes desta área afim de estabelecer um comparativo entre as ferramentas.

O primeiro software analisado foi o Posttural (2016), sistema web de gestão de studio de Pilates, tendo funcionalidades como cadastro de aluno, cadastro de profissionais, controle de pagamentos, agenda de aulas e avaliação física. Neste

software qualquer pessoa pode realizar um cadastro gratuito, então nos cadastramos para melhor análise. Após serem realizadas análises, foi verificado que o sistema possui praticamente as mesmas funcionalidades que o Sistema Studio Bond, porém com algumas limitações, como por exemplo, no software Posttural pode ser apenas cadastradas aulas na agenda a partir da matrícula do aluno, sem poder alterar algum registro de aula em que o aluno não pode comparecer. Logo esta limitação faz com que o professor não consiga remarcar uma aula em que o aluno não está matriculado. Referente a agenda, a aula tem apenas dois status, um de aula pendente e outro de aula realizada, sem a possibilidade de análise se a aula foi uma reposição ou uma aula experimental.

Outra limitação que encontrada foi em relação a avaliação física, o sistema Posttural possui uma avaliação simples como demonstrado na figura 03, obtendo apenas marcações se é ruim, regular, bom e ótimo. No Sistema Studio Bond possui a avaliação física antropométrica com cálculos de percentual de gordura, cálculo de índice de massa corporal, além da avaliação postural que obtém a possibilidade de adição de fotos do aluno seguidas de suas informações.

Novo Avaliação Física

Formulário de Avaliação Física

Cliente * SELECIONE Profissional * SELECIONE

Data da Avaliação *

✓ Avaliação Express

| | Ruim | | | Regular | | | Bom | | | Ótimo | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Itens avaliados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Alongamento geral | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Força mmss | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Força mmii | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Core - abdome | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Dor | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Amplitude de movimento | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Figura 03: Avaliação Física Software Posttural

O segundo sistema encontrado foi o *Software Pilates* (2016) que possui funções como cadastro de alunos e clientes, controle de matrícula, calendário de aulas, controle de mensalidades, possui comunicação via SMS e é totalmente responsivo.

Neste sistema também há a possibilidade de cadastro gratuito, então foi realizado o cadastramento no sistema e analisado suas funcionalidades. O *Software Pilates* sistema é muito similar ao nosso projeto, contendo controle financeiro de alunos e professores, cadastro de alunos e funcionários, controle de agenda, em que a aula pode ser reagendada e uma avaliação física mais elaborada como a nossa. O maior diferencial é que o sistema é totalmente responsivo e faz envio de lembretes via SMS, porém já está planejado para que futuramente o Sistema Studio Bond seja totalmente responsivo e será analisado se o controle via SMS é uma opção a ser levada em conta, pois este controle pode aumentar a assiduidade dos alunos a comparecerem em suas aulas.

3 METODOLOGIA

Apresentam-se a seguir os processos e ferramentas utilizados na viabilização do projeto Sistema Studio Bond.

3.1 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Segundo Guedes (2007), o UML (*Unified Modeling Language*) é uma linguagem composta por um conjunto de diagramas e descrições que auxiliam no desenvolvimento e na manutenção do software orientado a objetos, se tornando essencial para que o sistema obtenha escalabilidade, segurança e robustez.

Optou-se pela utilização do Modelo Unificado para o processo de engenharia de software, que fornece de forma sistemática as vantagens do uso da UML e com as fases de iniciação, elaboração, construção e transição do projeto bem elaboradas, garante um software de qualidade e dentro do cronograma.

O modelo unificado reuniu práticas de modelos existentes para criação do “processo unificado” (UP – *Unified Process*). Este processo incluiu, além das etapas, o conceito de *workflows* (ou disciplinas) e iterações. Jacobson, Booch e Rumbaugh (1999) definiram que os *workflows* são estabelecidas as atividades a serem focadas na fase e definiram que nas iterações seguiram o conceito de modelo espiral. Assim,

além de saber o que deve ser realizado em cada fase, é possível atribuir um peso para cada atividade.

O modelo unificado é dividido em quatro fases: iniciação, elaboração, construção e transição. A Figura 04 ilustra as fases e fluxos de trabalho do processo unificado. Para cada fluxo de trabalho tem-se um histograma que ilustra o esforço ao longo do projeto e suas fases.

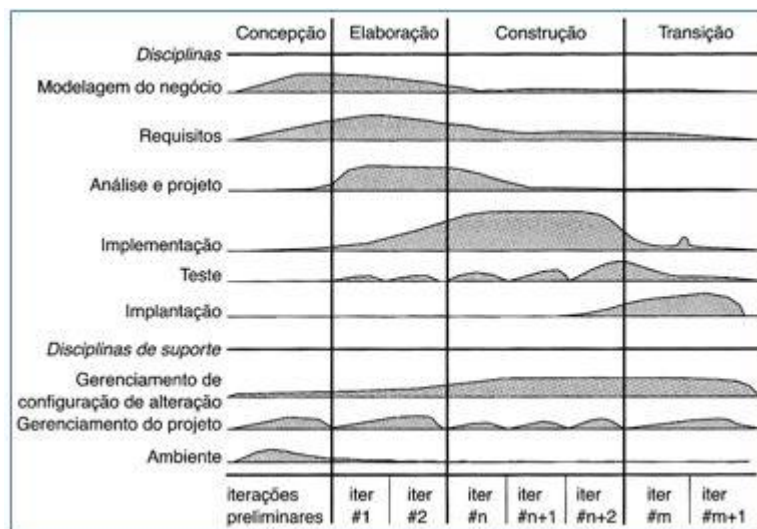


Figura 04: Processo Unificado

FONTE: (BOOCH, RUMBAUGH, & JACOBSON, 2012)

Abaixo estão definidas as fases do modelo unificado e como foram realizadas para o desenvolvimento do Sistema Studio Bond.

3.1.1 INICIAÇÃO

Na fase de iniciação do projeto Sistema Studio Bond, foi iniciado o *workflow* de modelo de negócio, onde foi analisada a necessidade de um *software* para o studio ter melhor controle de suas aulas e seus controles financeiros, em seguida foi marcada uma reunião com o cliente, desta reunião foram levantados os requisitos necessários. Ao verificar os requisitos documentados, foi realizado o planejamento do projeto, onde foi criado o WBS, a tabela de Gantt e o plano de riscos. A partir do planejamento iniciou-se o Diagrama de Casos de Uso, representando todas funcionalidades de cada tipo de usuário, após criado o diagrama foi apresentado ao

cliente suas funcionalidades para aprovação, ao ser aprovado, foi iniciada a criação dos protótipos das telas e a descrição dos casos de uso, para melhor detalhar as funcionalidades e interações do sistema.

3.1.2 ELABORAÇÃO

Nesta fase é abordada a modelagem do modelo genérico do processo, buscando complementar o levantamento e documentação do diagrama de casos de uso, voltado para arquitetura do projeto.

Dando continuidade ao projeto, foi iniciado o *workflow* requisitos da primeira iteração da fase de elaboração, onde foram revistos os protótipos das telas, as descrições dos casos de uso e foi analisado quais seriam os requisitos para o desenvolvimento do sistema. Finalizada as revisões, no *workflow* de análise, foi criado o Diagrama Entidade Relacionamento, necessário para conhecimento dos relacionamentos do banco de dados e quais informações necessárias a serem armazenadas, em seguida foi criado o Diagrama de Classes onde foram definidos os objetos do sistema. Complementando o diagrama de classes foram criados os diagramas de sequência definindo os métodos e representando o fluxo temporal de execução dos mesmos.

3.1.3 CONSTRUÇÃO

Após todos os levantamentos e criação da documentação UML foi dado início ao desenvolvimento da aplicação, na fase de elaboração definiu-se então que fosse utilizada a linguagem de programação C# com ASP.NET para o desenvolvimento *back-end* do sistema WEB e para o front-end HTML e CSS com a utilização do *framework* Bootstrap. No *workflow* de implementação iniciou-se a criação das funcionalidades do sistema, iniciando pela parte de acesso ao sistema e finalizando com o controle de aulas. Em seguida, no *workflow* de testes foi realizado testes de todas as funcionalidades do sistema, como cadastros, pesquisas, alterações e exclusões.

3.1.4 TRANSIÇÃO

O objetivo desta fase foi disponibilizar o sistema, treinar os usuários finais e realizar testes na versão final do projeto para garantir a qualidade do sistema. Por fim na fase de transição, no workflow de implantação o projeto foi adicionado ao servidor, para que todos obtivessem acesso ao sistema, em seguida o Sistema Studio Bond foi apresentado ao usuário final para seu feedback e posteriormente realizados mais testes na base de produção.

3.2 PLANO DE ATIVIDADE

O plano de atividades deste projeto foi baseado nas fases do Modelo Unificado, abaixo serão apresentados o WBS (*Work Breakdown Structure*), que é uma representação do processo do projeto em estrutura de árvore, subdivido em base das entregas, e o gráfico de Gantt utilizado para demonstrar o avanço das etapas do projeto.

Devido ao tamanho do WBS ele será apresentado primeiramente uma visão geral como apresentado na figura 05, em seguida suas fases, nas figuras 06, 07, 08 e 09.



www.wbstool.com

Figura 05: WBS – Visão Geral

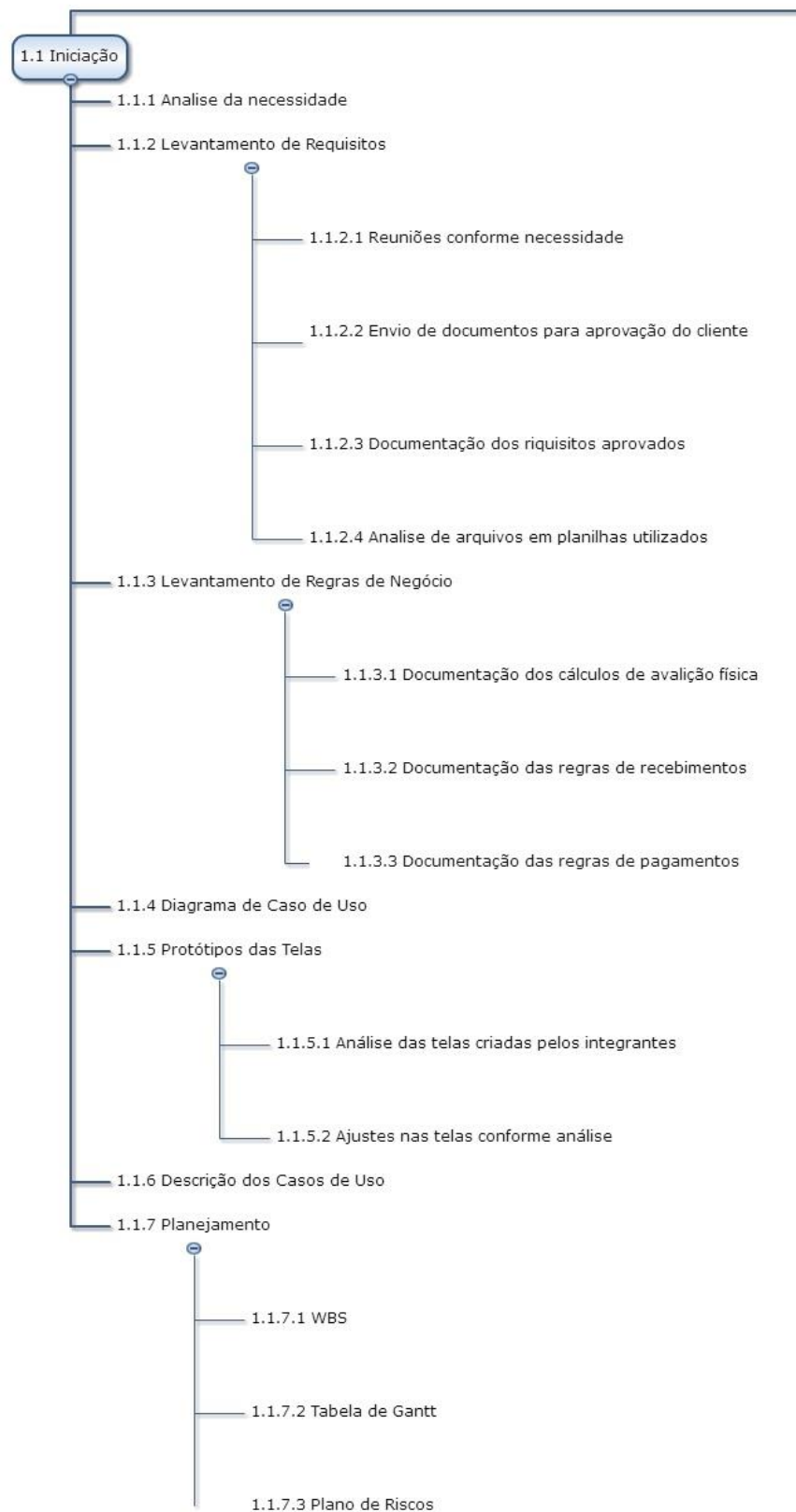


Figura 06: WBS – Iniciação.

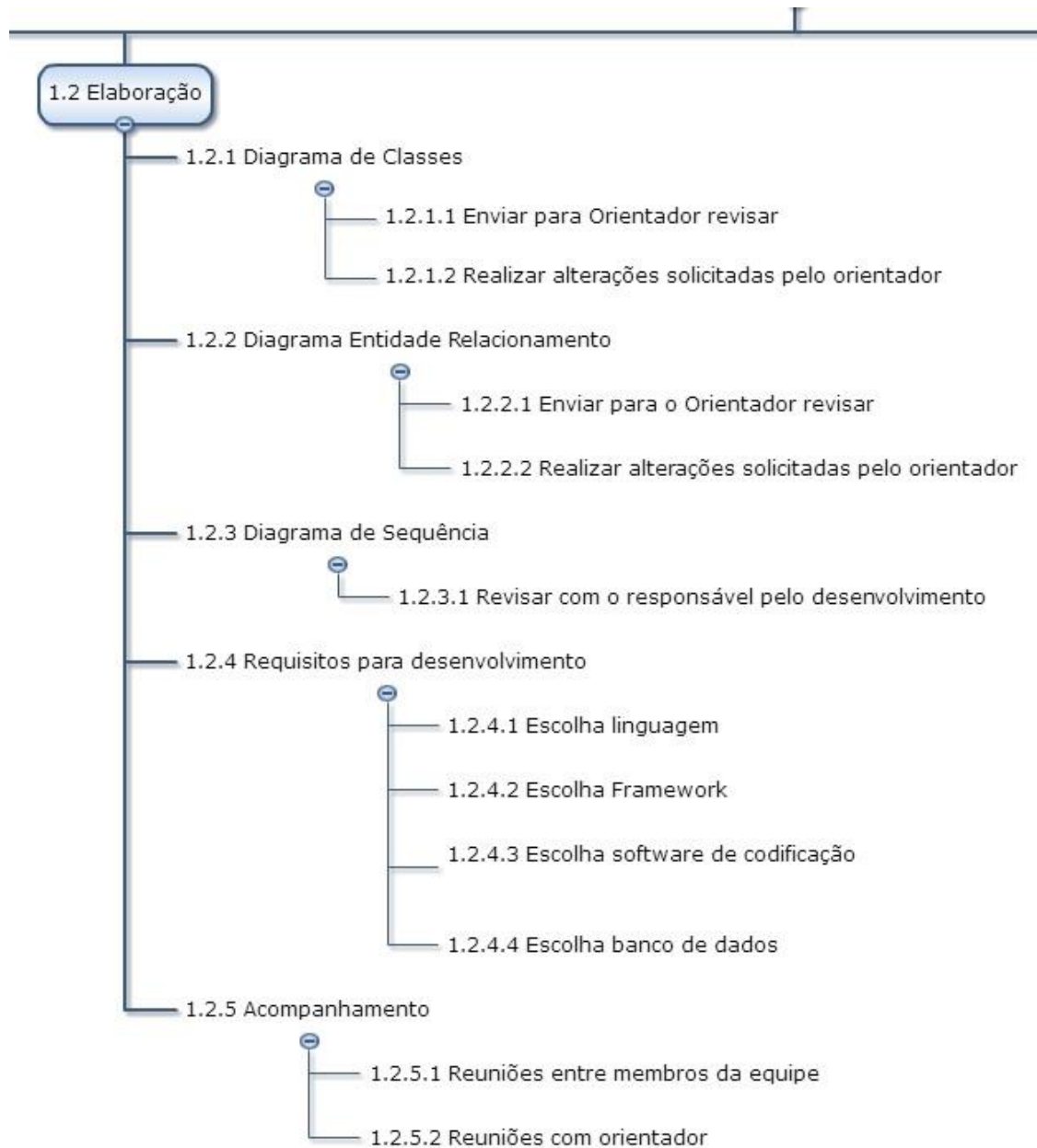


Figura 07: WBS – Elaboração

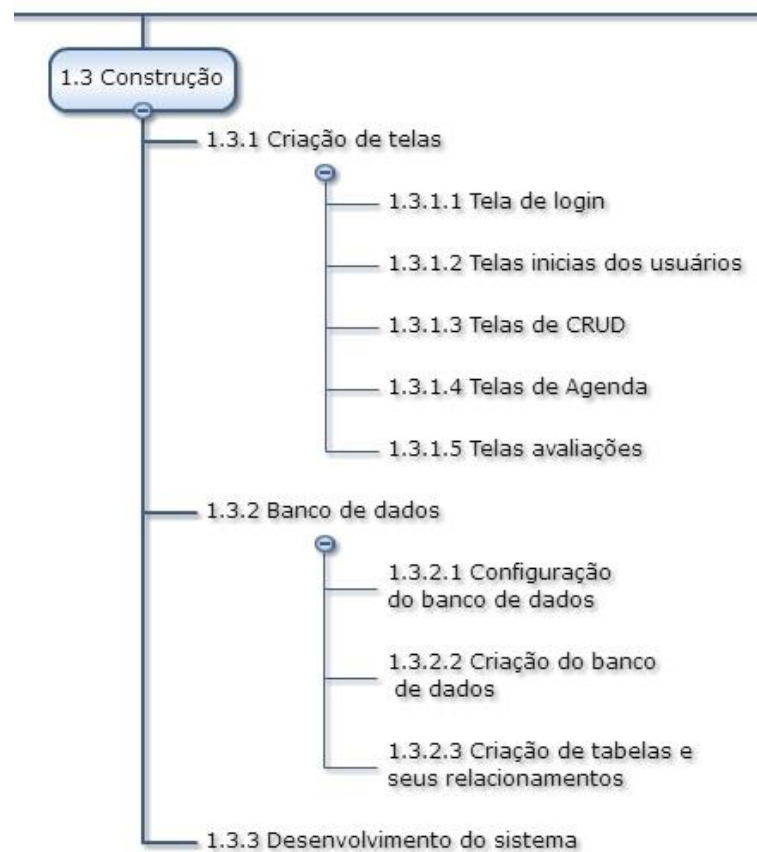


Figura 08: WBS – Construção

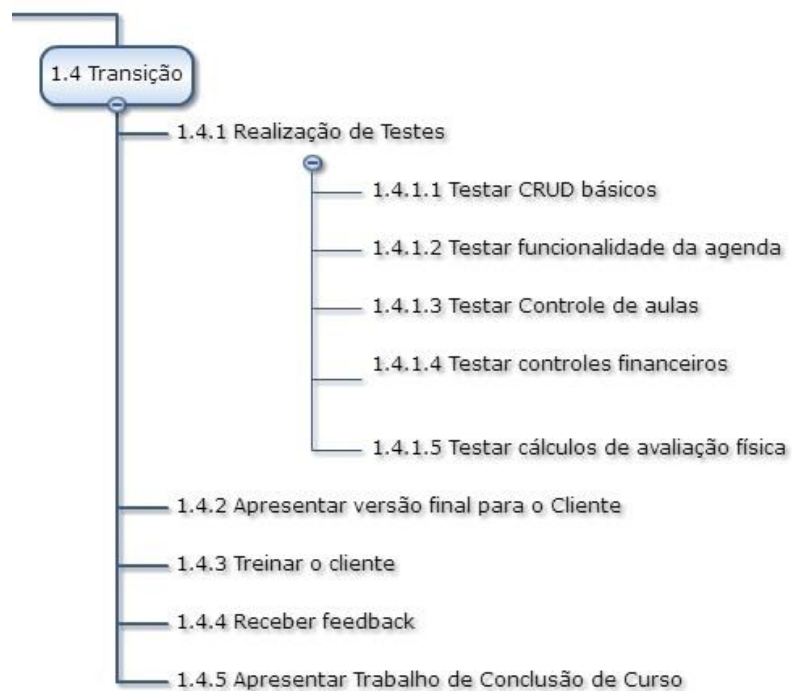


Figura 09: WBS - Transição

O gráfico de Gantt está apresentado abaixo pelas figuras 10 e 11.

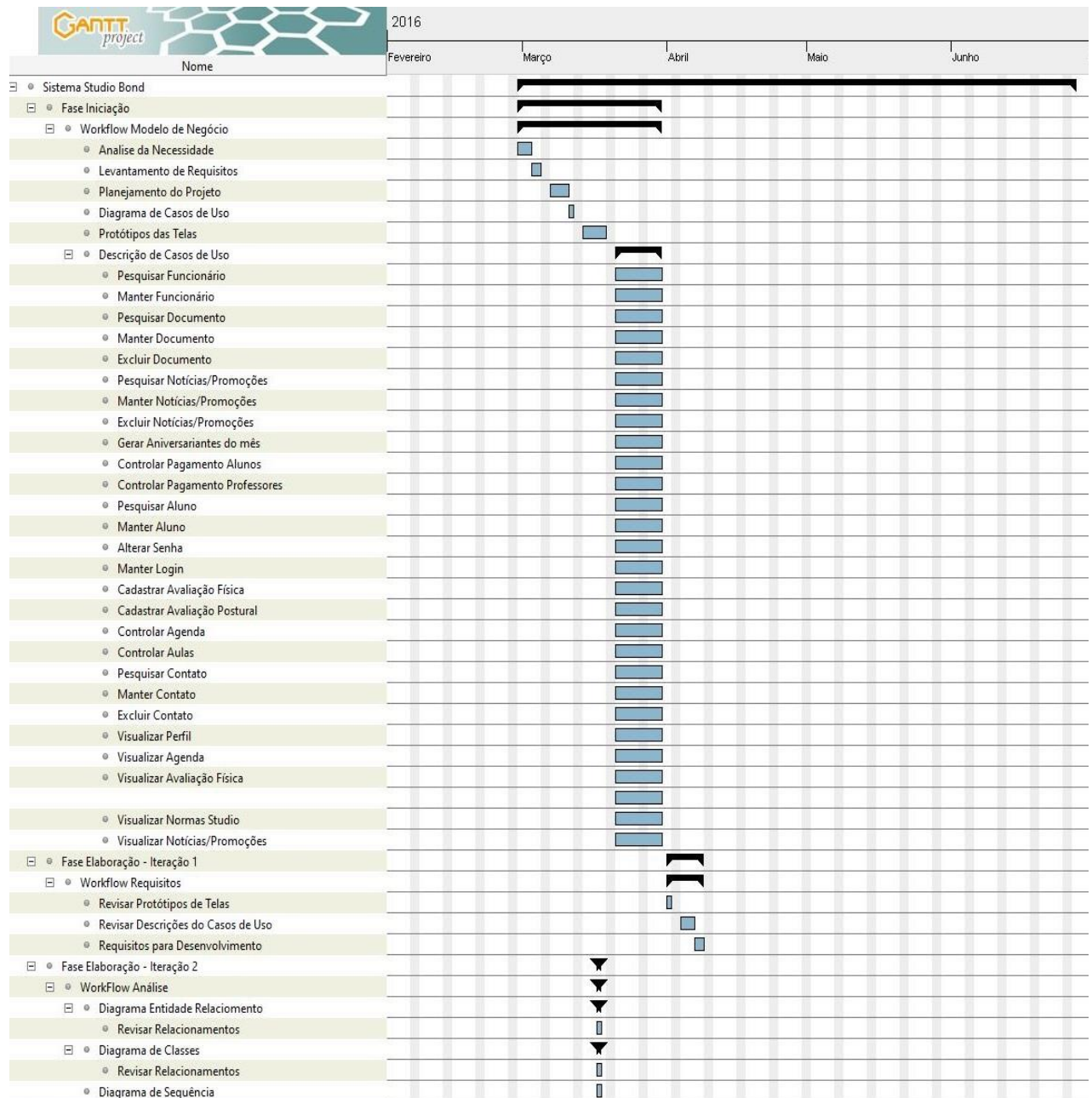


Figura 10: Gráfico de Gantt – Parte 1



Figura 11: Gráfico de Gantt – Parte 2

3.3 PLANO DE RISCOS

| Nº | Condição | Data Limite | Consequência | Ação | Monitoramento | Probab. | Impacto | Classif. |
|----|---|-------------|--|--|---|---------|---------|----------|
| 1 | Mudanças contínuas no escopo do projeto | Sem data | Atraso na análise do sistema | Validar definições do projeto mensalmente | Realizado pela Equipe | Média | Alto | 3 |
| 2 | Cronograma Divergente | 31/05/2016 | Acumular maior parte do trabalho para o fim do projeto | Refazer o cronograma e aumentar o número de horas trabalhadas | Realizado pela Equipe | Alta | Médio | 4 |
| 3 | Falta de comprometimento dos integrantes do projeto | Sem data | Atraso ou inviabilização do projeto | Manter a comunicação da equipe | Membros da equipe deve cobrar resultados periodicamente | Baixa | Alto | 3 |
| 4 | Incapacidade Técnica | 31/05/2016 | Atraso ou inviabilização do projeto | Optar por ferramentas de conhecimento geral ou de fácil aprendizagem | Realizado pela Equipe | Baixa | Médio | 2 |
| 5 | Falta de comunicação | Sem data | Membros realizarem a mesma tarefa ou deixar de fazê-la | Realizar reuniões frequentes e acompanhar evoluções | Realizado pela Equipe | Média | Alto | 4 |

Tabela 01 – Plano de Riscos

| Classificação | Valores |
|---------------|---------|
| Muito Baixo | 1 |
| Baixo | 2 |
| Médio | 3 |
| Alto | 4 |
| Muito Alto | 5 |

Quadro 01 – Classificação de riscos

3.4 RESPONSABILIDADES

A documentação e o desenvolvimento foram realizados por ambos integrantes do grupo, tendo a Ana Paula Gulinelli de Andrade como representante da documentação e o Jean Cipriano do desenvolvimento.

| | |
|-----------|--|
| Ana Paula | Diagrama casos de uso, protótipos das telas, especificação caso de uso, WBS, tabela Gantt, plano de riscos, diagrama de classes, diagramas de sequência. |
| Jean | Diagrama entidade relacionamento, diagrama de classes, desenvolvimento <i>back-end</i> e <i>front-end</i> . |

Quadro 02 – Responsabilidades

3.5 MATERIAIS

Nesta seção são apresentadas as tecnologias adotadas para análise e desenvolvimento do sistema.

Para a análise foi utilizada a ferramenta Astah *Community* para a criação dos diagramas orientados a objetos e o DBDesigner para o diagrama entidade relacionamento. Para o desenvolvimento do sistema web foi utilizada a linguagem de programação C# com ASP.NET, uma linguagem que possuímos mais domínio, para o layout do site foi utilizado HTML e CSS usando o *framework* Bootstrap, sendo que essas linguagens foram programadas com a utilização da ferramenta Visual Studio *Community* e para o banco de dados foi utilizado o SQL Server 2014 Express.

3.5.1 ASTAH COMMUNITY

Originalmente conhecida como JUDE, o *Software Astah* (2016) é uma ferramenta UML, linguagem universal de modelagem de software orientada a objeto, que permite uma visualização lógica das diversas etapas da especificação do projeto facilitando a comunicação entre o analista e o desenvolvedor do projeto.

Este *software* foi selecionado por ser uma ferramenta utilizada durante o curso, por ser uma ferramenta sem custo, de fácil utilização, com os diagramas de casos de uso, diagrama de classes e diagrama de sequência liberados, além de ser uma ferramenta multiplataforma, há a possibilidade de exportação em arquivos de imagem.

3.5.2 DBDESIGNER

DBdesigner (2016) é um *software* para criação do modelo de dados, com uma interface simples, permitindo uma modelagem mais detalhada e auxiliando com a adição as chaves estrangeiras automaticamente conforme os relacionamentos entre as tabelas e se for um relacionamento de muitos para muitos gera uma terceira tabela, evitando assim, erros no modelo e futuramente no banco de dados.

Esse software auxiliou para melhor visualização do banco de dados e conseqüentemente obter uma melhor análise dos relacionamentos e dos campos das tabelas.

3.5.3 C# E ASP.NET

O C# é uma linguagem de programação orientada a objetos criada pela Microsoft para o desenvolvimento de uma variedade de aplicações que executam sobre o *.NET framework*. C# é uma linguagem simples que foi criada pelas bases do C, C++ e Java se adaptando para obter os melhores recursos de cada linguagem e ainda acrescentando novas funcionalidades próprias. (SHANBHAG, MUKHI, 2002).

Acompanhando o C# utilizamos o ASP.NET que é uma plataforma Web que fornece os serviços necessários à criação de aplicativos Web. O ASP.NET é um framework, que pode ser utilizada as linguagens Visual Basic e C# também

conhecidas como CLR (*Common Language Runtime*), então optamos pela linguagem de programação C# utilizando o produto autônomo gratuito da Microsoft chamado *Visual Studio Community*, como explicaremos abaixo. (AHMED, 2002)

3.5.4 VISUAL STUDIO COMMUNITY

O *software* Visual Studio (2016) é um IDE sem custo para desenvolvedores individuais e projetos de código aberto, desenvolvido para criação de aplicações Windows, Android, iOS e aplicações WEB. Nela podem ser utilizadas as linguagens de programação C#, ASP.NET, Visual Basic, F#, C++, HTML, *JavaScript* e Python.

Por obtermos mais conhecimento com as linguagens C# e ASP.NET, escolhemos o *Visual Studio Community*, pois é uma ferramenta própria programar nessas linguagens, auxilia na localização e correção de problemas de código, e possui suporte ativo ao *framework* Bootstrap.

3.5.5 SQL SERVER 2014 EXPRESS

O *SQL Server 2014 Express* (2016) é um *software* para administração de banco de dados gratuita que inclui 10GB de armazenamento, possui fácil *backup* e compatibilidade com todas as edições do *SQL Server*.

O *SQL Server Express* foi escolhido por ser uma ferramenta compatível com o Visual Studio, sendo estas da Microsoft, o suporte entre elas é mais efetivo ficando mais fácil de desenvolver e realizar manutenções.

3.6 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

3.6.1 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Primeiramente teve-se a ideia de criar um software para o Studio Suzana Bond Pilates, pois já tinha uma cliente em potencial, dona do Studio. Com a ideia aprovada, foi marcada uma reunião com a proprietária do local para melhor levantamento das necessidades do Studio. Após essa reunião foi documentado tudo

o que havia sido conversado para a partir deste documento fosse iniciada a modelagem do sistema.

As reuniões com o cliente foram marcadas conforme a necessidade de esclarecimentos e também eram realizadas conversas via telefone para que não houvesse a possibilidade de criar algo que não fosse produtivo.

3.6.2 MODELAGEM DO SISTEMA

Por meio dos requisitos coletados, durante as reuniões, montou-se o diagrama de casos de uso, representado todas as funcionalidades necessárias por cada tipo de usuário. Com o diagrama pronto, foi iniciada a criação dos protótipos das telas, para que a equipe realizasse uma segunda avaliação das mesmas. Seguindo com o objetivo de que o desenvolvimento do projeto ficasse ainda mais eficiente, unidos o diagrama de casos de uso e os protótipos das telas para criar as descrições dos casos de uso.

A partir desse momento foi criado o diagrama entidade relacionamento, foi passado para que o orientador revisasse e após revisão, foi realizado alguns ajustes de relacionamentos, em seguida criou-se o diagrama de classes e a partir dele o diagrama de sequência.

3.6.3 DESENVOLVIMENTO

Após a definição dos casos de uso e finalização de suas descrições foi iniciado o processo de codificação em paralelo ao restante da modelagem. A codificação foi realizada utilizando o Visual Studio *Community*, que possibilita o uso de padrões de projeto. Usando como base um projeto Web MVC foi realizado a estruturação do projeto com a configuração das APIs, instalação de frameworks, bibliotecas e configurações de ambiente de desenvolvimento. A IDE possui um ótimo gerenciador de pacotes chamado NuGet, sendo ele um repositório central usado pelos autores de pacotes, capaz de fornecer estes aos consumidores de forma centralizada.

3.6.3.1 SEGURANÇA

Foi iniciado o desenvolvimento pela segurança e login, para controlar o acesso de cada uma das funcionalidades e garantir a segurança de acesso ao sistema foram utilizados recursos do *framework* para criptografar os dados de login através de uma chave única, os dados depois de validados e criptografados são armazenados em forma de cookie no computador do usuário, gerando a facilidade de não ser necessário o *login* repetidas vezes em um curto intervalo de uso.

3.6.3.2 FUNCIONALIDADES BÁSICAS

Após a implementação da segurança deu-se início ao desenvolvimento das funcionalidades básicas, como os cadastros, listagens, alterações e exclusões de todos os principais dados necessários para cumprir os casos de uso, implementando o modelo de classes modelado e realizando as alterações observadas como necessárias durante o processo.

3.6.3.3 FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS

Com toda a estrutura de dados implementada foi iniciado o desenvolvimento das telas específicas, dando uma atenção extra para a tela de avaliação física que possuía diversos cálculos para serem implementados, assim com a inserção de diversas fotos junto ao cadastro convencional, nas telas de Documentos e Promoções e Notícias foi implementado um editor avançado de texto para a formatação de documentos complexos pelo usuário, nesta fase também foram implementadas as opções financeiras que eram mais complexas e exigiram cuidado extra.

Uma grande dificuldade foi encontrada nesta fase, tinha-se como um dos objetivos do sistema implementar uma agenda complexa para facilitar o gerenciamento das aulas, mas após diversas tentativas frustradas do uso de algumas APIs gratuitas que forneciam esse serviço acabamos por adiar a ideia para uma melhoria futura no sistema, esse tipo de serviço somente se mostrou eficiente utilizando ferramental pago

3.6.3.4 LAYOUT E INTERFACE

Nesta etapa foi alinhado o layout, com a preocupação e cuidado de tornar as telas responsivas utilizando o apoio do Bootstrap. Nesta fase foram implementados mascaras nos campos que possuíam padrões específicos como CPF, CEP, datas e outros, adicionado também data picker, ambos implementados com Javascript através dos *frameworks* JQuery Mask e UI. Atenção dada em especial ao menu, foi encontrado dificuldade em torná-lo responsivo, sendo necessário programação especifica para que ele se comportasse de forma diferente em diferentes tamanhos de tela.

4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

4.1 FUNCIONALIDADES

Serão apresentadas todas as funcionalidades criadas no sistema Studio Bond, demonstrando por suas telas e suas respectivas explicações.

4.1.1 ACESSO AO SISTEMA

O sistema realiza sua segurança através de autenticação de usuário e senha, restringindo o acesso apenas a usuários autenticados através do formulário de *login*. Esses usuários são verificados qual o seu tipo de perfil e a partir dele são verificadas suas permissões de acesso, liberando o uso das funcionalidades apenas aos usuários que possuírem autorização.

A login form with a light blue header bar containing the word "Login". Below the header, there are two input fields: the first is labeled "Usuário" and the second is labeled "Senha". Below these fields is a button labeled "Login". At the bottom of the form, there is a blue hyperlink that says "Esqueci minha senha".

Figura 12: Tela de Acesso ao Sistema

Ao pressionar “Esqueci minha senha” o sistema apresentará a tela de recuperação de senha como apresentado na figura 03. Nesta tela o usuário adicionará o seu e-mail e pressionará o botão “Recuperar”, então o sistema enviará para o e-mail cadastrado a senha de recuperação.

A password recovery form with a light blue header bar containing the text "Recuperar a Senha". Below the header, there is an input field labeled "E-mail". Below the input field is a button labeled "Recuperar".

Figura 13: Tela de Recuperar Senha

4.1.2 PÁGINA INICIAL DE ACESSO

Nesta área é apresentado o menu de opções do usuário que realizou o acesso ao sistema, neste caso apresentamos um exemplo de um usuário administrador para demonstrar todas as funcionalidades do sistema e ao lado são apresentadas as promoções e notícias do Studio.



Figura 14: Página inicial de acesso

4.1.3 CADASTRO FUNCIONÁRIOS

O sistema disponibiliza o cadastro de funcionários onde o administrador do sistema, escolherá qual tipo de usuário será o funcionário, se ele será atendente, administrador ou professor. O administrador terá que preencher obrigatoriamente os campos nome, CPF, RG, e-mail, data de nascimento, CEP, usuário e senha, após o preenchimento dos campos ele pressionará o botão “Salvar”.

Cadastro Funcionários

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nome <input type="text" value="Nome"/> | C.P.F. <input type="text" value="Cpf"/> | R.G <input type="text" value="RG"/> | Número da carteira de trabalho <input type="text" value="Carteira de Trabalho"/> |
| E-mail <input type="text" value="Email"/> | Telefone <input type="text" value="Telefone"/> | Celular <input type="text" value="Celular"/> | Data de Nascimento <input type="text" value="Data de nascimento"/> |
| Cep <input type="text" value="Cep"/> | Rua <input type="text" value="Rua"/> | | |
| Número <input type="text" value="0"/> | Bairro <input type="text" value="Bairro"/> | Cidade <input type="text" value="Cidade"/> | Estado <input type="text" value="-- Estado --"/> |
| | | Tipo <input type="text" value="-- Tipo --"/> | |
| Valor Aula <input type="text" value="0"/> | Dia do Pagamento <input type="text" value="0"/> | | |
| Observação <input type="text" value="Observação"/> | | | |

Informações de Acesso

| | |
|--|--|
| Usuário <input type="text" value="Usuario"/> | Senha <input type="text" value="Senha"/> |
|--|--|

Salvar

Figura 15: Tela Cadastro Funcionários

4.1.4 FUNCIONÁRIOS

Nesta tela é apresentado todos os funcionários cadastrados no sistema. O administrador terá a opção de editar ou excluir o usuário desejado. Ao pressionar o botão “Editar” o sistema abre a tela de Cadastro de Funcionário com os campos preenchidos e ao clicar em “Excluir” o sistema perguntará se o administrador confirma a exclusão do funcionário e ao clicar em “Sim” o funcionário é excluído do sistema.

| Funcionários | | | | |
|-----------------|---------|----------------------|-----------|--|
| Nome | Usuário | Email | Tipo | |
| jean | login | 1 | Adm | Editar Deletar |
| João da Silva | joao | joao@silva.com | Professor | Editar Deletar |
| Professor Chefe | jean | jesipriano@gmail.com | Professor | Editar Deletar |

Figura 16: Tela de Funcionários

4.1.5 CADASTRO ALUNO

O sistema disponibiliza também o cadastro de alunos do studio, com um cadastro mais completo, como informações pessoais, de acesso, financeiro e até quais são os objetivos do mesmo referente aos resultados que ele deseja obter ao realizar aulas de Pilates. O administrador preencherá as informações do aluno e em seguida pressionar o botão “Salvar” para guardar as informações no sistema.

Cadastro Aluno

Nome Nome
Sexo -- Sexo --
C.P.F. Cpf
E-mail Email

Telefone Telefone
Celular Celular
Data de Nascimento Data de nascimento
Cep Cep

Rua Rua
Número 0

Bairro Bairro
Cidade Cidade
Estado -- Estado --
☐ Já praticou pilates antes? 0

Como conheceu o studio
 Como conheceu o Studio

Nome Professor
 -- Professor --

Observação
 Observação

Informações de Acesso

Usuário Usuario
Senha Senha

Financeiro

Frequência 0
Vencimento Mensalidade 0
Início das aulas Data início aula
Valor Mensalidade 0

Objetivos

☐ Tratar Patologia
☐ Melhor Concentração
☐ Tônus Muscular
☐ Trabalhar Respiração
☐ Definição
☐ Alívio de Dores
☐ Dores ou Patologias
☐ Flexibilidade
☐ Lazer
☐ Outros
☐ Correção Postural
☐ Qualidade de Vida
☐ Limitações
☐ Cirurgia

Descrição das Limitações
 Descrição limitadores

Descrição das Dores ou Patologias
 Descrição dores

Descrição da Cirurgia
 Descrição cirurgia

Salvar

Figura 17: Tela Cadastro Aluno

4.1.6 ALUNOS

Nesta tela, utilizando o mesmo padrão da tela de funcionários, é apresentado todos os alunos cadastrados no sistema onde o administrador terá a opção de editar

ou excluir o usuário de aluno desejado. Ao pressionar o botão “Editar” o sistema abre a tela de Cadastro de Aluno com os campos preenchidos e ao clicar em “Deletar” o sistema perguntará se o administrador confirma a exclusão do aluno e ao clicar em “Sim” o usuário do aluno é excluído do sistema.

| Alunos | | | | |
|-----------|-----------|----------------------|--------|---------|
| Nome | Usuário | Email | | |
| Aluno | 1 | jesipriano@gmail.com | Editar | Deletar |
| Ana Luiza | ana.luiza | ana@luiza.com | Editar | Deletar |

Figura 18: Tela de Alunos

4.1.7 CADASTRO DADOS CONTATO

Nesta tela foi incluída para que o tipo de usuário atendente realizasse o cadastro de todas as pessoas que entraram em contato com o studio, tendo o controle e também a possibilidade de posteriormente o studio entrar em contato com essa pessoa para poder informar uma promoção ou alguma novidade da empresa. Nela o atendente preencherá os campos do contato realizado e pressionar o botão “Salvar”.

| Cadastro Dados Contato | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Data Atendimento | Nome | Telefone | Celular |
| <input type="text" value="Data de Atendimento"/> | <input type="text" value="Nome"/> | <input type="text" value="Telefone"/> | <input type="text" value="Celular"/> |
| Responsável | | | |
| <input type="text" value="-- Responsável --"/> | | | |
| Situação | | | |
| <input type="text" value="Situação"/> | | | |
| <input type="button" value="Salvar"/> | | | |

Figura 19: Tela de Cadastro de Contatos

4.1.8 DADOS DE CONTATOS

Nesta funcionalidade do sistema é apresentado todos os contatos cadastrados pelos atendentes, nesta tela o usuário que está acessando o sistema poderá escolher se deseja editar os dados do contato realizado ou excluir os dados desejados. Ao clicar em “Editar” o sistema abrirá a tela Cadastro Dados Contato com os campos preenchidos e ao pressionar “Deletar” o sistema irá questionar se o usuário confirma a exclusão do contato, ao confirmar os dados são excluídos do sistema.

| Dados de Contatos | | | | |
|-------------------|----------------|-----------------------------------|--------|---------|
| Nome | Telefone | Situação | | |
| Andryw | (41) 3333-3333 | Deseja realizar aula experimental | Editar | Deletar |
| João Prospect | (11) 1111-1111 | Atendimento x | Editar | Deletar |

Figura 20: Tela Dados de Contatos

4.1.9 CADASTRO AVALIAÇÃO FÍSICA

A funcionalidade de cadastro de avaliação física é uma das telas mais elaboradas do sistema, pois nela são realizados os cálculos da avaliação de Jackson Pollock por meio das informações das dobras cutâneas. Após preenchidas as informações da avaliação física o administrador ou professor pressiona o botão “Calcular J.P”, o sistema realiza os cálculos e mostra as informações na tela. No cadastro da avaliação física também é calculado o IMC mínimo e máximo, banco de wells mínimo, força abdominal mínima, pressão arterial mínima e máxima, e batidas por minuto do coração mínima e máxima. Tudo isso através de verificações de sexo e idade do aluno. Então ao clicar no botão “Calcular Min/Máx” o sistema apresentará as informações ao usuário. Em seguida o professor pode adicionar a anamnese do aluno, onde ficam registradas as informações de doenças, dores, fraturas, históricos cirúrgicos e muito mais informações. Após salvar a avaliação física poderão ser adicionadas fotos da avaliação postural como será exemplificado mais abaixo.

Avaliação Física

Nome Aluno

-- Aluno --

Data Avaliação

Data Hora

Peso

0

Altura (Cm)

0

Idade

0

Dobras

Dobra Tríceps

0

Dobra Escapular

0

Dobra Linha Média Axilar

0

Dobra Supraíliaca

0

Dobra Abdominal

0

Dobra Quadríceps

0

Dobra Panturrilha

0

Soma 7 Medidas

0

Calcular J.P.

Jackson Pollock

BD

0

% Gordura

0

P.L.G

0

% Ideal de Gordura

0

% Sobre de Gordura

0

Peso Gordura

0

Peso Magro

0

Peso Ideal

0

Perímetros

Medida Tórax

0

Medida Cintura

0

Medida Abdomen

0

Medida Quadril

0

Medida Antebraço Direito

0

Medida Antebraço Esquerdo

0

Medida Braço Direito

0

Medida Braço Esquerdo

0

Medida Coxa Direito

0

Medida Coxa Esquerdo

0

Medida Panturrilha Direito

0

Medida Panturrilha Esquerdo

0

Informações

I.M.C.

0

I.M.C. Min.

0

I.M.C. Max.

0

Banco de Wells

0

Banco de Min.

0

Força Abdominal

0

Força Abdominal Min.

0

Pressão Arterial

0

Pressão Arterial Min.

0

Pressão Arterial Max.

0

BPM

0

BPM Min.

0

BPM Max.

0

Calcular Min/Max

Anamnese

Doença Pessoal

Doença Pessoal

Doença Familiar

Doença Familiar

Patologia

Patologia

Fratura ou Lesão

Fratura Lesao

Contra Indicações ou Limitações

Contra Indica Limitacao

Histórico Cirúrgico

Historico Cirurgico

Atividade Atual

Atv Atual

Atividade Anterior

Atv Anterior

Observação

Observação

Fotos

Salvar

Figura 21: Tela Cadastro Avaliação Física

Na avaliação postural o professor poderá adicionar fotos do aluno como imagem frontal, posterior, lateral direita e lateral esquerda e posteriormente adicionar as informações da cintura escapular, cintura pélvica, membros inferiores, coluna vertebral e coluna escapular, como representado na figura abaixo.

Avaliação Física

Avaliação Física salva

Imagem Frontal

600×400

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar

Imagem Posterior

600×400

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar

Imagem Lateral Direita

600×400

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar

Imagem Lateral Esquerda

600×400

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar

Cintura Escapular

☐ Triângulo de Tales Assimétrico
 ☐ Elevação no Ombro Direito
 ☐ Elevação no Ombro Esquerdo

Cintura Pélvica

☐ Desvio de Quadril
 ☐ Assimetria de Quadril

Membros Inferiores

☐ Joelhos Genu Valgo
 ☐ Joelhos Genu Varo
 ☐ Pés Abduto
 ☐ Pés Aduto

Coluna Vertebral

☐ Escoliose

Coluna Escapular

☐ Protração Escapular
 ☐ Retração Escapular
 ☐ Depressão Escapular
 ☐ Encurtamento de Trapézio

Coluna Vertebral Lateral

☐ Hiperlordose Lombar
 ☐ Hiperlordose Cervical
 ☐ HiperCifose
 ☐ Retificação de Coluna Lombar e Sacrolílica

Membros Inferiores Lateral

☐ Joelhos Genu Flexo
 ☐ Joelhos Genu Recurvado
 ☐ Pés Plano
 ☐ Pés Cavo

Cintura Escapular Lateral

☐ Rotação Interna de Ombros

Cintura Pélvica Lateral

☐ Protusão Abdominal

Salvar e Voltar

Figura 22: Tela Fotos Avaliação

4.1.10 AVALIAÇÕES FÍSICAS

Na funcionalidade de avaliações físicas o usuário visualizará uma listagem de todas as avaliações físicas dos alunos que já foram cadastradas. Clicando no botão “Visualizar” poderá ser visualizada e alterada a avaliação física tanto quanto as fotos e informações da avaliação postural. Pressionando no botão “Deletar” o sistema questionará se o usuário confirma a exclusão do cadastro da avaliação e ao clicar em “OK” a avaliação será excluída do sistema.

| Usuários | | | | |
|-----------|-----------|-----------------------|------------|---------|
| Avaliado | Avaliador | Data | | |
| Ana Luiza | jean | 6/15/2016 12:00:00 AM | Visualizar | Deletar |
| Aluno | jean | 6/15/2016 12:00:00 AM | Visualizar | Deletar |
| Ana Luiza | jean | 6/15/2016 12:00:00 AM | Visualizar | Deletar |

Figura 23: Tela Avaliações Físicas

4.1.11 CADASTRO AULA

Na tela de cadastro de aula o professor pode cadastrar suas aulas, adicionando a data, horário, status e quais alunos participarão da aula. O professor poderá adicionar quantos alunos forem necessários. Conforme o professor adiciona o aluno, os mesmos são apresentados na parte inferior da tela. Caso tenha sido adicionado um aluno que não participará, o professor terá a opção de remover o aluno da aula. Ao pressionar o botão “Salvar” o sistema apresentará a mensagem de que a aula foi cadastrada com sucesso.

Figura 24: Tela Cadastro de Aula

4.1.12 AULAS

Na funcionalidade de aulas o usuário verá uma listagem de todas as aulas que já foram cadastradas. Clicando no botão “Visualizar” poderá ser visualizada e alterada as informações da aula, com os status sendo eles, sem reposição, manutenção, realizada, direito a reposição, pendente, experimental e experimental cancelada. Pressionando o botão “Deletar” o sistema questionará se o usuário confirma a exclusão e ao clicar em “OK” o cadastro da aula será excluído do sistema. E pressionando o botão “Marcar Prox. Semana” o sistema marcará mais uma aula com o mesmo dia da semana, porém da semana seguinte, com o mesmo professor, mesmos alunos e mesma hora.

| Aulas | | | | | | |
|-------------|----------|------------|---------------|------------|---------------------|---------|
| Data | Hora | Status | Professor | | | |
| 23-Jun-2016 | 00:08:00 | Manutenção | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |
| 06-Dec-2016 | 00:08:00 | Realizada | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |
| 16-Jun-2016 | 00:08:00 | Pendente | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |
| 10-Jun-2016 | 00:09:30 | Realizada | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |

Figura 25: Tela de Aulas

4.1.13 CADASTRO DE PROMOÇÕES E NOTÍCIAS

Nesta tela os administradores do sistema poderão cadastrar tanto notícias como promoções para serem apresentadas futuramente na tela inicial do sistema. Este cadastro possui uma ferramenta na qual o administrador poderá formatar o texto da forma que ele desejar. Ao adicionar seu título, seu tipo, escolhendo entre notícia e promoção, e adicionando seu conteúdo, o administrador pressionará o botão “Salvar” e a notícia ou promoção será gravada no sistema.

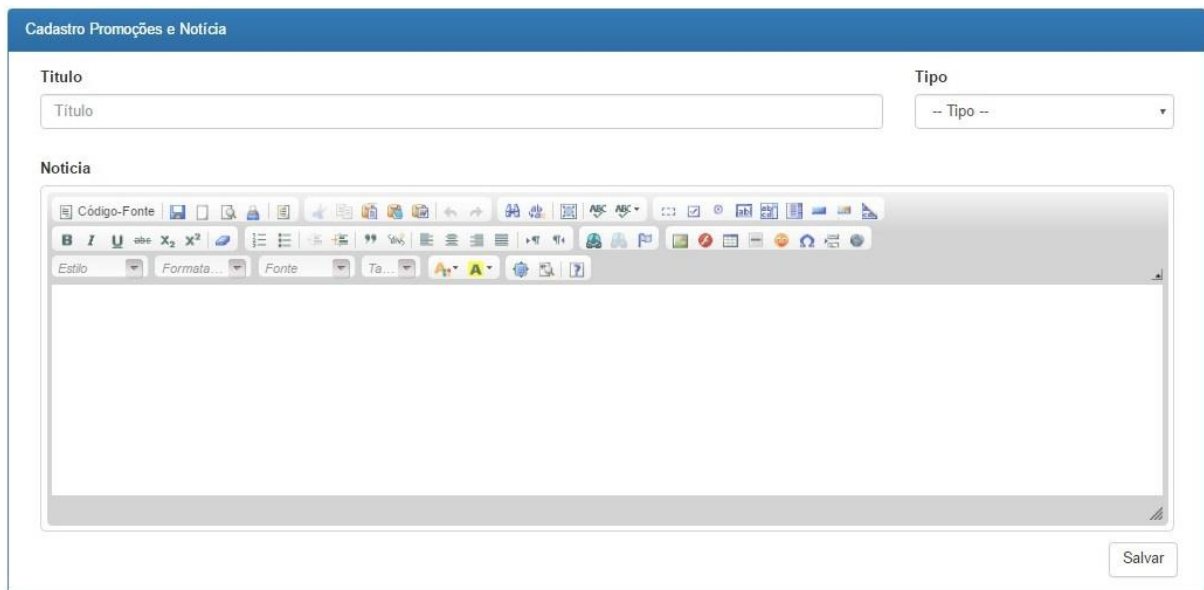
A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de promoções e notícias. No topo, há uma barra azul com o título "Cadastro Promoções e Notícia". Abaixo, há dois campos de entrada: "Título" e "Tipo". O campo "Tipo" é um menu suspenso com a opção "-- Tipo --". Abaixo desses campos, há uma seção intitulada "Notícia" que contém uma área de texto com uma barra de ferramentas de formatação. A barra de ferramentas inclui opções para "Código-Fonte", "Estilo", "Formata...", "Fonte", "Ta...", e várias ícones para formatação de texto e inserção de elementos. No canto inferior direito da área de texto, há um botão "Salvar".

Figura 26: Tela Cadastro de Promoções e Notícias

4.1.14 PROMOÇÕES E NOTÍCIAS

Nesta tela o administrador do sistema terá acesso a todas as promoções e notícias cadastradas, sendo apresentados os campos de data de criação, tipo e título. O usuário tem a opção de editar os dados ou deletar uma notícia ou promoção. Ao clicar em “Editar” o sistema abrirá a tela de Cadastro de Promoções e Notícias com os dados preenchidos. Ao pressionar “Deletar” o sistema questionará se o usuário deseja confirmar exclusão da notícia ou promoção, se for pressionado “Sim” o registro será excluído do sistema.

4.1.16 DOCUMENTOS

Nesta tela o administrador do sistema tem acesso a todos os documentos cadastrados. Os documentos são apresentados em tabelas com os seguintes campos, data de criação, tipo e título. O usuário tem a opção de editar os dados ou deletar um documento. Ao clicar em “Editar” o sistema abrirá a tela de Cadastro de Documentos com os campos preenchidos. Ao pressionar “Deletar” o sistema questionará se o usuário deseja confirmar exclusão do documento, se for pressionado “Sim” o registro será excluído do sistema.

| Documentos | | | |
|-----------------------|-------|------------|--|
| Data Criação | Tipo | Título | |
| 5/26/2016 12:00:00 AM | Norma | Promoção 1 | Editar Deletar |

Figura 29: Tela de Documentos

4.1.17 CONTROLE PAGAMENTO PROFESSOR

Nesta funcionalidade é apresentado o valor que deve ser pago para cada professor por mês. O sistema verifica quantas aulas foram registradas naquele período e qual o valor da aula, assim a partir destas informações é realizado o cálculo e apresentado na tela o resultado. Ainda nesta funcionalidade o administrador pode visualizar a relação de aulas cadastradas pressionando o botão “Ver Relação Aulas”. O administrador pode alterar o status do pagamento para pago pressionando o botão “Pagar” e poderá também retornar para o status pendente, caso necessário, pressionando o botão “Estornar”. Ao pressionar estornar o sistema questionará se o usuário confirma estorno do pagamento, ao clicar “OK” o status voltará para o estado pendente.

| Controle Pagamento Professor | | | | | |
|---|--------|----------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Mês -- Mês -- ▼ Ir | | | | | |
| Nome | Status | Situação | | | |
| João da Silva | Pago | 60.00 | Ver Relação Aulas | Pagar | Estornar |

Figura 30: Tela de Controle Pagamento de Professor

4.1.18 CONTROLE RECEBIMENTO ALUNO

Nesta funcionalidade é apresentado o valor que deve ser recebido de cada aluno por mês. O sistema verifica quantas aulas foram registradas para aquele aluno naquele período e qual o valor da aula, assim a partir destas informações é realizado o cálculo e apresentado na tela o resultado. Ainda nesta funcionalidade o administrador pode visualizar a relação de aulas cadastradas pressionando no botão “Ver Relação Aulas”. Pode alterar o status do recebimento para recebido pressionando o botão “Receber” e poderá também retornar para o status pendente, caso necessário, pressionando o botão “Estornar Recebimento”. Ao pressionar estornar o sistema questionará se o usuário confirma estorno do recebimento, ao clicar “OK” o status voltará para o estado pendente. O sistema faz também a consistência se o status estiver pendente é habilitado o botão “Receber” e desabilitado o “Estornar Recebimento” e ao ser alterado o status para recebido é habilitado o botão “Estornar Recebimento” e desabilitado o botão “Receber”.

| Nome | Status | Situação | Ver Relação Aulas | Receber | Estornar Recebimento |
|-----------|----------|----------|-------------------|---------|----------------------|
| Aluno | Pendente | 120.00 | Ver Relação Aulas | Receber | Estornar Recebimento |
| Ana Luiza | Pendente | 80.00 | Ver Relação Aulas | Receber | Estornar Recebimento |

Figura 31: Tela de Controle de Recebimento de Alunos

4.1.19 CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

A tela de configurações de parâmetros é onde o administrador irá ajustar o valor da aula, da manutenção, valor da aula para o professor e as configurações para envio de recuperação de senha por e-mail. Os ajustes desses parâmetros são importantes para os cálculos de pagamentos dos professores, cálculos de

recebimento dos alunos sejam realizados corretamente e para que as usuáries consigam recuperar suas senhas em caso de esquecimento.

Parâmetros

| | | |
|------------------|------------------|----------------------|
| Valor Aula Aluno | Valor Manutenção | Valor Aula Professor |
| 20,00 | 20,00 | 20,00 |

Conta Padrão de Email do Sistema

| | | |
|------------------------------|-------|--|
| Host de Email | Porta | <input checked="" type="checkbox"/> Possui SSL |
| mail.linceinformatica.com.br | 587 | |
| Email | Senha | |
| jean@linceinformatica.com.br | ***** | |

Salvar

Figura 32: Tela de Configuração de Parâmetros

4.1.20 VISUALIZAR PERFIL ALUNO

Nesta tela o sistema busca informações do perfil do aluno que acessou o sistema e as apresenta na tela. Nela o usuário obterá acesso de visualização do seu perfil, com o objetivo de verificar se seus dados pessoais estão corretos.

Cadastro Aluno

Nome: Ana Luiza
 Sexo: FEMININO
 C.P.F.: Cpf
 E-mail: ana@luiza.com

Telefone: Telefone
 Celular: Celular
 Data de Nascimento: Data de nascimento
 Cep: Cep

Rua: Rua
 Número: 0

Bairro: Bairro
 Cidade: Cidade
 Estado: -- Estado --

Informações de Acesso

Usuário: ana.luiza
 Senha: ****

Objetivos

☒ Tratar Patologia
☒ Melhor Concentração
☐ Tônus Muscular
☐ Trabalhar Respiração
☒ Definição
☐ Alívio de Dores
☐ Dores ou Patologias
☐ Flexibilidade
☒ Lazer
☐ Outros
☐ Correção Postural
☐ Qualidade de Vida
☐ Limitações
☐ Cirurgia

Descrição das Limitações: teste limitação
 Descrição das Dores ou Patologias: Descrição dores
 Descrição da Cirurgia: Descrição cirurgia

Figura 33: Tela Visualizar Perfil Aluno

4.1.21 VISUALIZAR AGENDA ALUNO

Esta funcionalidade tem o objetivo de auxiliar o aluno a controlar as suas aulas. As aulas são demonstradas em listagem, mostrando qual o dia, a hora, o professor e o status da aula.

| Aulas | | | |
|-------------|----------|------------|---------------|
| Data | Hora | Status | Professor |
| 23-Jun-2016 | 00:08:00 | Manutenção | João da Silva |
| 06-Dec-2016 | 00:08:00 | Realizada | João da Silva |
| 16-Jun-2016 | 00:08:00 | Pendente | João da Silva |

Figura 34: Tela Visualizar Agenda Aluno

4.1.22 VISUALIZAR AVALIAÇÕES ALUNO

Nesta funcionalidade o aluno visualiza a lista de avaliações que já foram realizadas. O aluno pode selecionar a que deseja e assim visualizar sua avaliação física e postural, para o mesmo acompanhar suas informações e evoluções.



| Avaliações | | | |
|------------|---------------|----------------------|----------------------------|
| Avaliado | Avaliador | Data | |
| Ana Luiza | jean cipriano | 6/8/2016 12:00:00 AM | Visualizar |

Figura 35: Tela de Avaliações do Aluno

| Avaliação Física | | | |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Nome Aluno | | | |
| Ana Luiza | | | |
| Data Avaliação | Peso | Altura (Cm) | Idade |
| Data Hora | 63.9 | 162 | 29 |
| Dobras | | | |
| Dobra Triceps | Dobra Escapular | Dobra Linha Media Axilar | Dobra Suprailiaca |
| 30 | 25 | 15 | 25 |
| Dobra Abdominal | Dobra Quadriceps | Dobra Panturrilha | Soma 7 Medidas |
| 38 | 25 | 20 | 178 |
| Jackson Pollock | | | |
| BD | % Gordura | P.L.G | % Ideal de Gordura |
| 1.035 | 28.2 | 0.718 | 19 |
| % Sobra de Gordura | Peso Gordura | Peso Magro | Peso Ideal |
| 9.2 | 17.99 | 45.91 | 55.88 |
| Perímetros | | | |
| Medida Tórax | Medida Cintura | Medida Abdomen | Medida Quadril |
| 92 | 75 | 85 | 102 |
| Medida Antebraço Direito | Medida Antebraço Esquerdo | Medida Braço Direito | Medida Braço Esquerdo |
| 25 | 25 | 29 | 29 |
| Medida Coxa Direito | Medida Coxa Esquerdo | Medida Panturrilha Direito | Medida Panturrilha Esquerdo |
| 59 | 59 | 38 | 38 |
| Informações | | | |
| I.M.C. | I.M.C. Min. | I.M.C. Max. | |
| 24.35 | 25.8 | 19.1 | |
| Banco de Wells | Banco de Min. | | |
| 31 | 33 | | |
| Força Abdominal | Força Abdominal Min. | | |
| 38 | 25 | | |
| Pressão Arterial | Pressão Arterial Min. | Pressão Arterial Max. | |
| 8.1 | 85 | 100 | |
| BPM | BPM Min. | BPM Max. | |
| 84 | 117 | 142 | |
| Anamnese | | | |
| Doença Pessoal | | | |
| Doença Pessoal | | | |
| Doença Familiar | | | |
| Doença Familiar | | | |
| Patologia | | | |
| Patologia | | | |
| Fratura ou Lesão | | | |
| Fratura Lesao | | | |
| Contra Indicações ou Limitações | | | |
| Contra Indica Limitacao | | | |
| Histórico Cirurgico | | | |
| Historico Cirurgico | | | |
| Atividade Atual | | | |
| Atv Atual | | | |
| Atividade Anterior | | | |
| Atv Anterior | | | |
| Observação | | | |
| Observação | | | |

Fotos

Figura 36: Avaliação Física Aluno

Avaliação Física Fotos

Imagem Frontal

600×400

Imagem Posterior

600×400

Imagem Lateral Direita

600×400

Imagem Lateral Esquerda

600×400

Cintura Escapular

☐ Triângulo de Tales Assimétrico
☐ Elevação no Ombro Direito
☐ Elevação no Ombro Esquerdo

Cintura Pélvica

☐ Desvio de Quadril
☐ Assimetria de Quadril

Membros Inferiores

☐ Joelhos Genu Valgo
☐ Joelhos Genu Varo
☐ Pés Abduto
☐ Pés Aduto

Coluna Vertebral

☐ Escoliose

Coluna Escapular

☐ Protração Escapular
☐ Retração Escapular
☐ Depressão Escapular
☐ Encurtamento de Trapézio

Coluna Vertebral Lateral

☐ Hiperlordose Lombar
☐ Hiperlordose Cervical
☐ HiperCifose
☐ Retificação de Coluna Lombar e Sacrolílica

Membros Inferiores Lateral

☐ Joelhos Genu Flexo
☐ Joelhos Genu Recurvado
☐ Pés Plano
☐ Pés Cavo

Cintura Escapular Lateral

☐ Rotação Interna de Ombros

Cintura Pélvica Lateral

☐ Protusão Abdominal

Figura 37: Avaliação Postural Aluno

4.1.23 VISUALIZAR NORMAS STUDIO

Nesta tela o aluno terá acesso as normas da empresa com o objetivo de auxiliar o Studio Suzana Bond Pilates para que seus alunos cumpram com as normas.

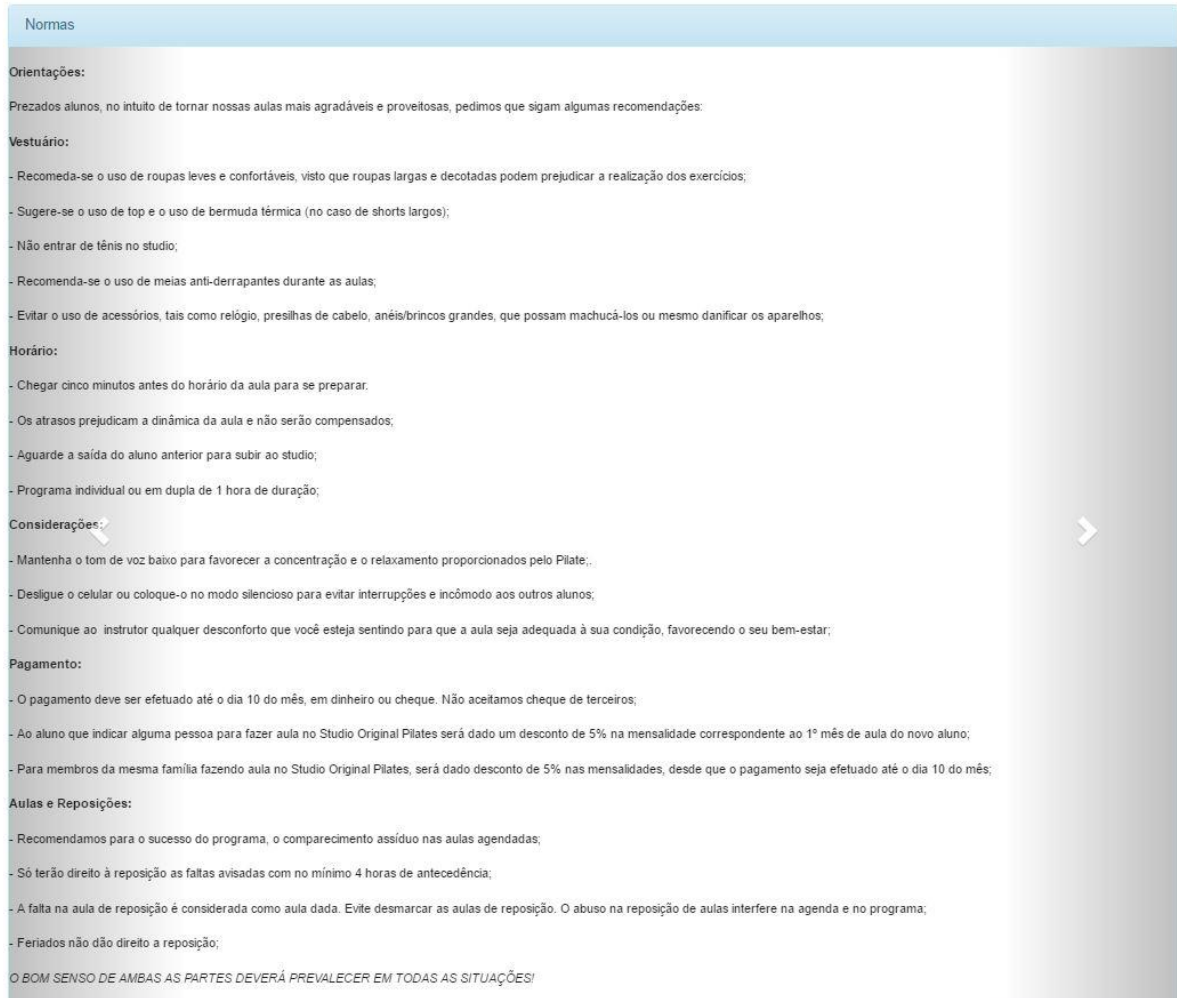


Figura 38: Tela de Normas

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de criação da documentação e do desenvolvimento do projeto procuramos aplicar os conceitos e técnicas aprendidas no curso de Tecnologia em Análise de Desenvolvimento de Sistema. Buscando aplicar os conhecimentos de análise como os levantamentos dos requisitos, modelagem orientada a objetos e em relação do desenvolvimento, conhecimentos de programação orientada a objetos, conhecimentos de banco de dados, dentre outros.

Tivemos a oportunidade de aprender como é iniciar um projeto diretamente com o cliente, adquirindo maior experiência profissional e também em entender o que o cliente precisa e deseja. Exercitamos o trabalho em equipe e vivenciamos as dificuldades que se encontram ao trabalhar em projetos com etapas compartilhadas.

No que diz respeito ao Sistema Studio Bond, mesmo tendo algumas dificuldades nas API gratuitas, tivemos bons resultados, tendo suas funcionalidades cumprindo com o que foi pedido, de forma que o cliente ficou satisfeito.

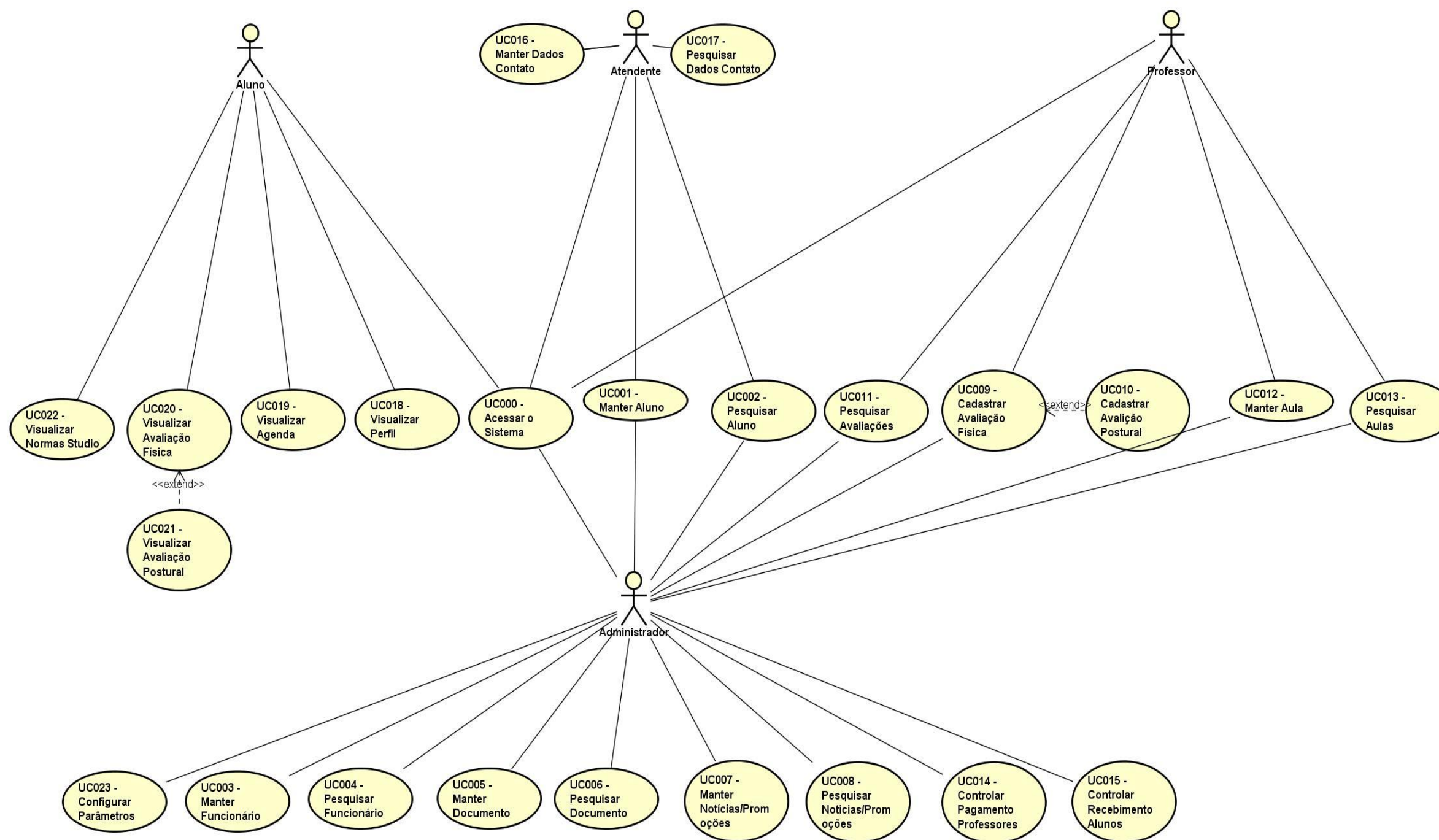
Ao fim do projeto, o Sistema Studio Bond deu agilidade nos processos, disponibilizando um sistema web ágil e de fácil acesso. O sistema unificou as informações, pois todos os dados ficam armazenados em uma mesma base, disponibilizou a segurança das informações, com a utilização de usuário e senha, e permissões diferenciadas, padronizou os dados com o uso de máscaras e formulários padrão. E por fim com o uso do sistema, otimizou-se o tempo, com os cálculos financeiros realizados de forma automática e os cadastros que passaram a ser realizados diretamente no sistema, não mais de forma manual.

Algumas melhorias foram identificadas no processo de comparação com sistemas similares. Pretende-se melhorar o controle de agenda, criar uma funcionalidade que gere em PDF a lista de aniversariantes do mês, finalizar os ajustes de responsividade, ou seja, que todo o software possa ser utilizado tanto em computadores, notebooks, *tablets* e *smartphones*.

6 REFERÊNCIAS

- ABP - Associação Brasileira de Pilates. Disponível em: <http://www.abpilates.com.br/site/template.asp?idPagina=39>. Acesso em: 22/05/2016
- AHMED, Mesbah et al. ASP.NET Guia do Desenvolvedor Web. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2002
- Aldabra. Disponível em: <http://www.aldabra.com.br/artigo/design-responsivo-sites>. Acesso em: 21/05/2016
- Assessocor. Disponível em: <http://www.assessocor.com.br/noticias.aspx?idNot=314>. Acesso em: 23/05/2016
- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., & JACOBSON, I. *UML - Guia do Usuário*. (F. Silva, & C. Amorim, Trans.) Rio de Janeiro: Elsevier. 2012
- Bootstrap. Disponível em: <http://getbootstrap.com/>. Acesso em: 21/05/2016
- CDOF - Cooperativa do Fitness. Disponível em: <http://www.cdof.com.br/protocolos1.htm>. Acesso em: 23/05/2016
- DBdesigner. Disponível em: <https://dbdesigner.net/>. Acessado em: 25/05/2016
- GUEDES, Gillianes T. A. UML 2: Guia Prático. São Paulo: Editora Novatec Ltda, 2007
- GUEDES, Gillianes T. A. UML 2: Uma Abordagem Prática. São Paulo: Editora Novatec Ltda, 2009
- JACOBSON, I., BOOCH, G., & RUMBAUGH, J. *The Unified Software Development Process*. Reading: Addison Wesley. 1999
- Posttural. Disponível em: <http://www.posttural.com.br/>. Acesso em: 22/05/2016
- Revista Pilates. Disponível em: <http://revistapilates.com.br/o-que-e-pilates/>. Acesso em: 20/05/2016
- SHANBHAG, S., & MUKHI, S. C# Fundamentos. São Paulo: Editora Makron Book Ltda, 2002
- Software Astah. Disponível em: <http://astah.net/>. Acessado em: 25/05/2016
- Software Pilates. Disponível em: <http://www.softwarepilates.com.br/>. Acesso em: 22/05/2016
- Sql Server 2014 Express. Disponível em: <https://msdn.microsoft.com/pt-br/sqlserver2014express.aspx>. Acesso em: 30/05/2016
- Visual Studio. Disponível em: <https://www.visualstudio.com/features/modern-web-tooling-vs>. Acesso em: 23/05/2016

APÊNDICE 1 – DIAGRAMA DE CASOS DE USO



APÊNDICE 2 – ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE USO

UC000 – ACESSAR O SISTEMA

Descrição

Caso de uso responsável por realizar o acesso do usuário no sistema

DV1 – Login



The image shows a web form titled "Login" with a light blue header. Below the header, there are two input fields: "Usuário" and "Senha". Each field has a placeholder text of the same name. Below the "Senha" field is a "Login" button. At the bottom of the form, there is a link that says "Esqueci minha senha".

DV2 – Recuperar a Senha



The image shows a web form titled "Recuperar a Senha" with a light blue header. Below the header, there is an input field labeled "E-mail" with a placeholder text "Email". Below the input field is a "Recuperar" button.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve armazenar os dados do usuário que realizou o acesso ao sistema.
2. O sistema abrir a página inicial do usuário conforme seu tipo.

Ator primário

Administrador

Fluxo principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador insere o usuário e senha.
3. O Administrador pressiona o botão 'Login. (A1)
4. O sistema verifica os campos obrigatórios. (E1)
5. O sistema verifica os dados do login. (E2)
6. O sistema apresenta a tela inicial do usuário.
7. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Link 'Esqueci minha senha' pressionado.

1. O Administrador acessa o link 'Esqueci minha senha'.
2. O sistema apresenta a tela DV2.
3. O Administrador preenche o e-mail.
4. O Administrador pressiona o botão 'Recuperar'. (A1)
5. O sistema verifica se o e-mail está cadastrado. (E3)
6. O sistema apresenta a mensagem "Senha enviada para seu e-mail".
7. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que campos de usuário e senha não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo Usuário obrigatório" no campo de usuário e apresenta a mensagem "Campo Senha obrigatório" no campo de senha.
3. O Caso de uso é reiniciado.

E2: Dados inválidos.

1. O sistema verifica que o usuário não existe ou que a senha está incorreta.
2. O sistema emite a mensagem "Dados inválidos".

3. O Caso de uso é reiniciado.

E3: E-mail não cadastrado.

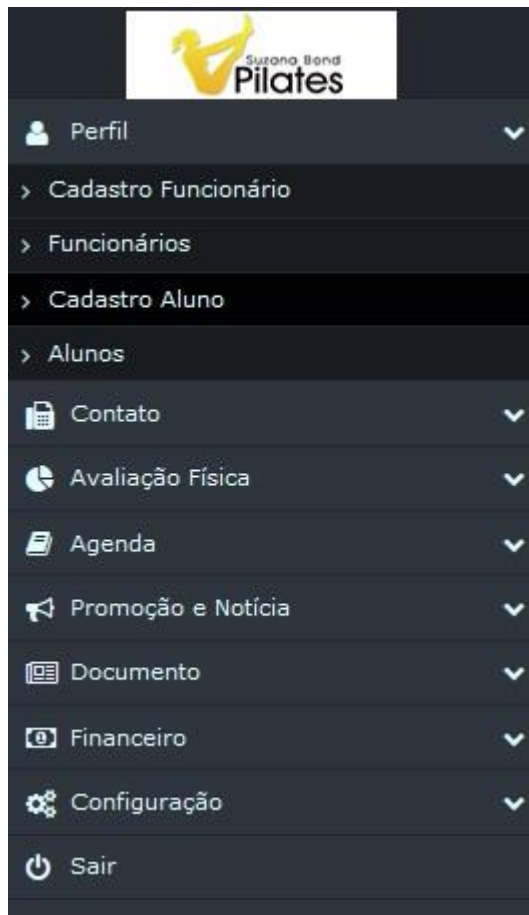
1. O sistema verifica que não possui cadastro do e-mail.
2. O sistema apresenta a mensagem “E-mail não cadastrado”.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC001 – MANTER ALUNO

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de alunos.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Cadastro de aluno

Cadastro Aluno

Nome

Sexo

C.P.F.

E-mail

Telefone

Celular

Data de Nascimento

Cep

Rua

Número

Bairro

Cidade

Estado

Qtd de meses praticado

☐ Já praticou pilates antes?

Como conheceu o studio

Nome Professor

Observação

Informações de Acesso

Usuário

Senha

Financeiro

Frequência

Vencimento Mensalidade

Início das aulas

Valor Mensalidade

Objetivos

☐ Tratar Patologia
☐ Melhor Concentração
☐ Tônus Muscular

☐ Trabalhar Respiração
☐ Definição
☐ Alívio de Dores
☐ Dores ou Patologias

☐ Flexibilidade
☐ Lazer
☐ Outros

☐ Correção Postural
☐ Qualidade de Vida
☐ Limitações
☐ Cirurgia

Descrição das Limitações

Descrição das Dores ou Patologias

Descrição da Cirurgia

Salvar

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o Sistema.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro do Aluno.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Perfil'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Aluno'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega as combos box de sexo, estado e professor.
6. O Administrador preenche os dados do Aluno.
7. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2)
8. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
9. O sistema salva os dados do Aluno cadastrado.
10. O sistema apresenta a mensagem "Aluno salvo com sucesso".
11. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de aluno.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue abaixo os campos obrigatórios:

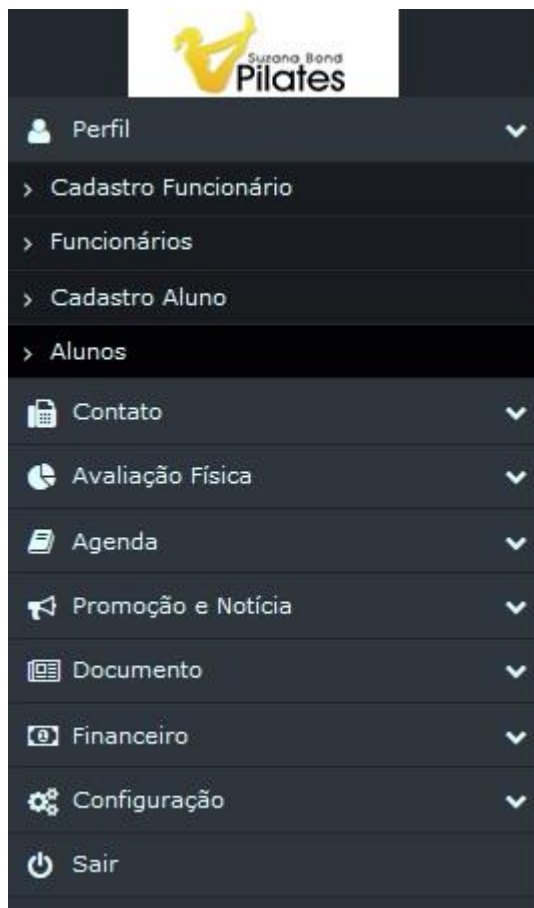
Nome, CPF, e-mail, data de nascimento, cep, como conheceu o studio, nome professor, usuário, senha e início das aulas.

UC002 – PESQUISAR ALUNO

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de alunos.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Alunos

| Alunos | | | | |
|-----------|-----------|----------------------|--------|---------|
| Nome | Usuário | Email | | |
| Aluno | 1 | jesipriano@gmail.com | Editar | Deletar |
| Ana Luiza | ana.luiza | ana@luiza.com | Editar | Deletar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC001 – Manter Aluno.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados dos Alunos.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Perfil'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Alunos'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados dos alunos.
6. O sistema carrega as informações dos alunos em ordem alfabética na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações dos alunos. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados do aluno

1. O Administrador pressiona o botão 'Editar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de aluno.
3. O sistema carrega os dados do aluno selecionado.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Aluno salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Aluno

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão do aluno? ".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados do aluno no banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Aluno deletado com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

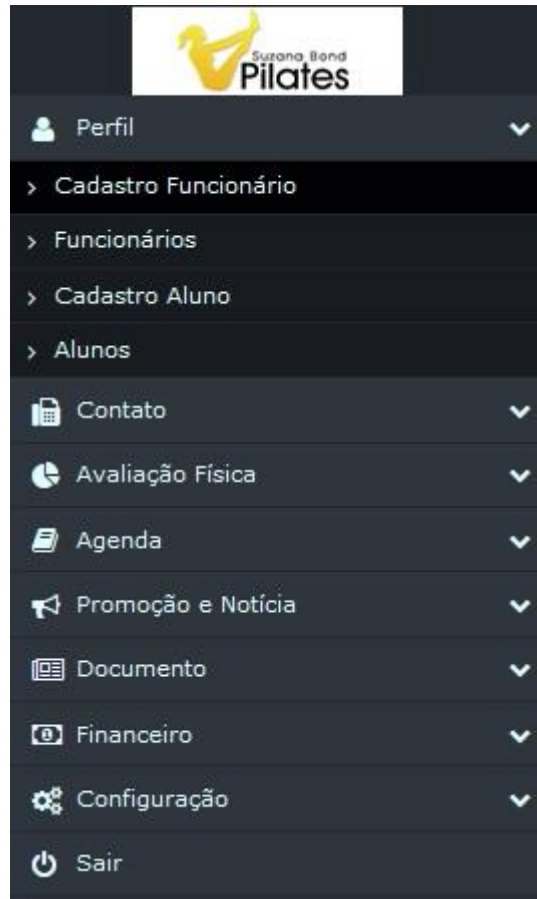
1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC003 – MANTER FUNCIONÁRIO

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de funcionário.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Cadastro de funcionário

Cadastro Funcionários

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nome <input type="text" value="Nome"/> | C.P.F. <input type="text" value="Cpf"/> | R.G <input type="text" value="RG"/> | Número da carteira de trabalho <input type="text" value="Carteira de Trabalho"/> |
| E-mail <input type="text" value="Email"/> | Telefone <input type="text" value="Telefone"/> | Celular <input type="text" value="Celular"/> | Data de Nascimento <input type="text" value="Data de nascimento"/> |
| Cep <input type="text" value="Cep"/> | Rua <input type="text" value="Rua"/> | | |
| Número <input type="text" value="0"/> | Bairro <input type="text" value="Bairro"/> | Cidade <input type="text" value="Cidade"/> | Estado <input type="text" value="-- Estado --"/> |
| | | Tipo <input type="text" value="-- Tipo --"/> | |
| Valo Aula <input type="text" value="0"/> | Dia do Pagamento <input type="text" value="0"/> | | |
| Observação <input type="text" value="Observação"/> | | | |

Informações de Acesso

| | |
|--|--|
| Usuário <input type="text" value="Usuario"/> | Senha <input type="text" value="Senha"/> |
|--|--|

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o Sistema.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro do Funcionário.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Perfil'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Funcionário'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega as combos box de estado e tipo.
6. O Administrador preenche os dados do funcionário.

7. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2)
8. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
9. O sistema salva os dados do funcionário cadastrado.
10. O sistema apresenta a mensagem "Usuário salvo com sucesso".
11. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de funcionário.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue abaixo os campos obrigatórios:

Nome, CPF, RG, e-mail, data de nascimento, CEP, usuário e senha.

R2: Tipos de funcionário:

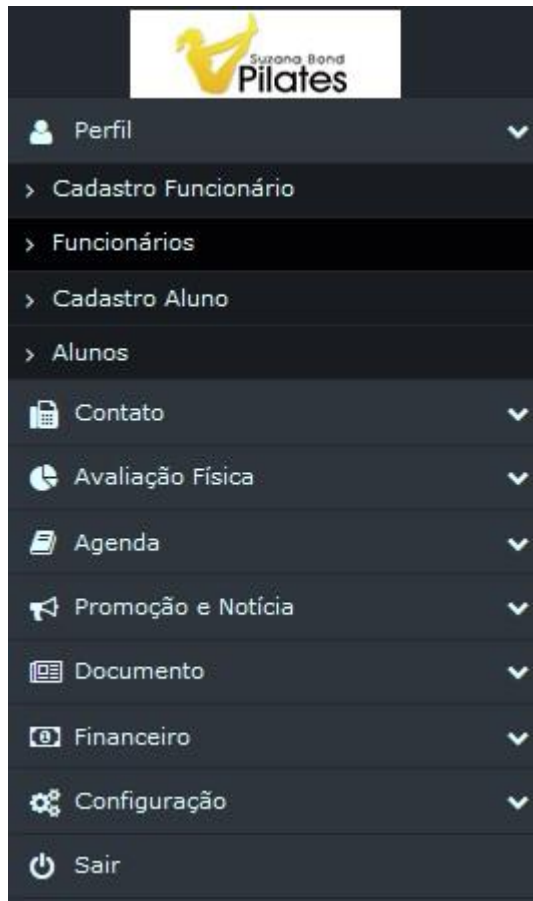
Atendente, administrador e professor.

UC004 – PESQUISAR FUNCIONÁRIO

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de funcionários.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Funcionários

| Funcionários | | | | | |
|-----------------|---------|----------------------|-----------|--------|---------|
| Nome | Usuário | Email | Tipo | | |
| jean | login | 1 | Adm | Editar | Deletar |
| João da Silva | joao | joao@silva.com | Professor | Editar | Deletar |
| Professor Chefe | jean | jesipriano@gmail.com | Professor | Editar | Deletar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC003 – Manter Funcionário.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados dos funcionários.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Perfil'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Funcionários'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados dos funcionários.
6. O sistema carrega as informações dos funcionários em ordem alfabética na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações dos funcionários. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados do funcionário

1. O Administrador pressiona o botão 'Editar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de funcionário.
3. O sistema carrega os dados do funcionário selecionado.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Usuário salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Funcionário

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão do funcionário? ".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados do funcionário no banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Funcionário deletado com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

5. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
6. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
7. O sistema retorna para a tela login do sistema.
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC005 – MANTER DOCUMENTO

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de documento.

DV1 – Menu do sistema

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro do Documento.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Documento'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Documento'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega as combos box de tipo e nome responsável.
6. O sistema carrega a data atual no campo "Data Criação".
7. O Administrador preenche os dados do documento.
8. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2)
9. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
10. O sistema salva os dados do documento cadastrado.
11. O sistema apresenta a mensagem "Documento salvo com sucesso".
12. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de documento.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue os campos obrigatórios: Título e documento.

R2: Tipos de documento: Norma e Manual.

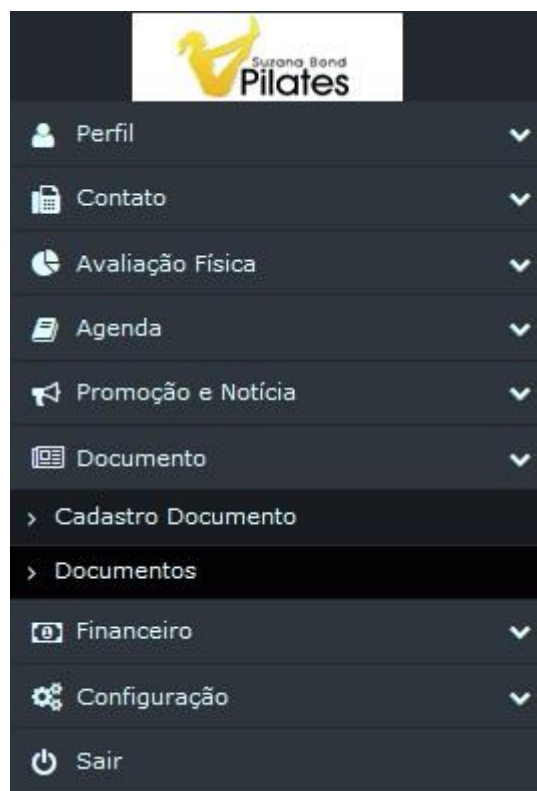
R3: Responsáveis apenas usuários do tipo administrador.

UC006 – PESQUISAR DOCUMENTO

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de documentos.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Documentos

| Documentos | | | |
|-----------------------|-------|------------|--|
| Data Criação | Tipo | Título | |
| 5/26/2016 12:00:00 AM | Norma | Promoção 1 | Editar Deletar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC005 – Manter Documento.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados dos documentos.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Documento'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Documentos'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados dos documentos.
6. O sistema carrega as informações dos documentos em ordem alfabética na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações dos documentos. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados do documento

1. O Administrador pressiona o botão 'Editar'.

2. O sistema apresenta a tela de cadastro de documento.
3. O sistema carrega os dados do documento selecionado.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Documento salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Documento

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão do documento? ".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados do documento no banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Documento deletado com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC007 – MANTER NOTÍCIAS/PROMOÇÕES

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de notícias e/ou promoções.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro da Promoção/Notícia.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Promoção e Notícia'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Promoção/Notícia'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega a combo box de tipo.
6. O Administrador preenche os dados da Notícia/Promoção.
7. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2)
8. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
9. O sistema salva os dados da notícia/promoção cadastrada.
10. O sistema apresenta a mensagem "Notícia/Promoção salva com sucesso".
11. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de notícia/promoção.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue os campos obrigatórios: Título e documento.

R2: Tipos: Promoção ou Notícia.

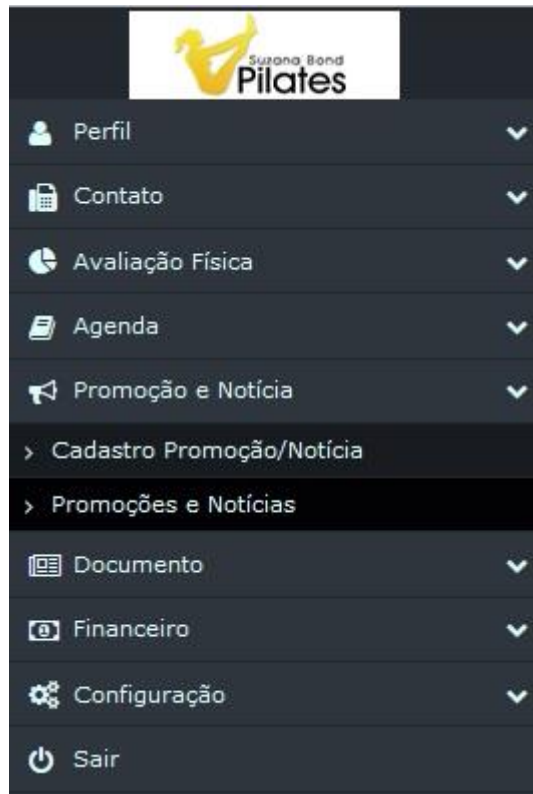
R3: Responsáveis apenas usuários do tipo administrador.

UC008 – PESQUISAR NOTÍCIAS/PROMOÇÕES

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de notícias e promoções.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Notícias e Promoções

| Promoções e Notícias | | | |
|-----------------------|---------|---------|--|
| Data Criação | Tipo | Título | |
| 6/12/2016 11:47:15 AM | Notícia | Notícia | Editar Deletar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC007 – Manter Notícia/Promoção.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados de notícias/promoções.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Promoção e Notícia'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Promoções e Notícias'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados de notícias e promoções.
6. O sistema carrega as informações das notícias/promoções em ordem alfabética na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações das notícias/promoções. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados da notícia/promoção

1. O Administrador pressiona o botão 'Editar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de notícia/promoção.
3. O sistema carrega os dados da notícia/promoção selecionada.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Notícia/Promoção salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Notícia/Promoção

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão do documento? ".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados da notícia/promoção do banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Notícia/Promoção deletado com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.

2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

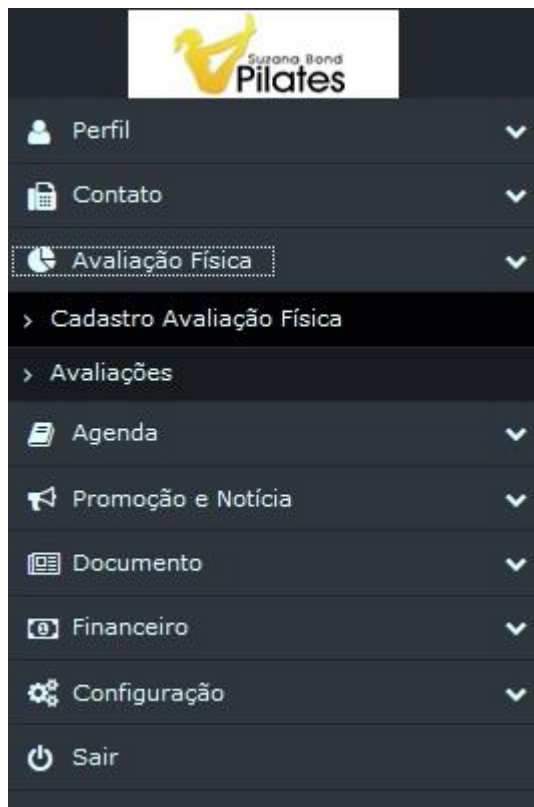
1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC009 – CADASTRAR AVALIAÇÃO FÍSICA

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de avaliação física do aluno.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Cadastro de avaliação física

Nome Aluno

Aluno

Data Avaliação

Data Hora

Peso

0

Altura (Cm)

0

Idade

0

Dobras

Dobra Tríceps

0

Dobra Escapular

0

Dobra Linha Média Axilar

0

Dobra Suprailíaca

0

Dobra Abdominal

0

Dobra Quadríceps

0

Dobra Panturrilha

0

Soma 7 Medidas

0

Calcular J.P.

Jackson Pollock

BD

0

% Gordura

0

P.L.G

0

% Ideal de Gordura

0

% Sobre de Gordura

0

Peso Gordura

0

Peso Magro

0

Peso Ideal

0

Perímetros

Medida Tórax

0

Medida Cintura

0

Medida Abdomen

0

Medida Quadril

0

Medida Antebraço Direito

0

Medida Antebraço Esquerdo

0

Medida Braço Direito

0

Medida Braço Esquerdo

0

Medida Coxa Direito

0

Medida Coxa Esquerdo

0

Medida Panturrilha Direito

0

Medida Panturrilha Esquerdo

0

Informações

I.M.C.

0

I.M.C. Min.

0

I.M.C. Max.

0

Banco de Wells

0

Banco de Min.

0

Força Abdominal

0

Força Abdominal Min.

0

Pressão Arterial

0

Pressão Arterial Min.

0

Pressão Arterial Max.

0

BPM

0

BPM Min.

0

BPM Max.

0

Calcular Min/Max

Anamnese

Doença Pessoal

Doença Pessoal

Doença Familiar

Doença Familiar

Patologia

Patologia

Fratura ou Lesão

Fratura Lesao

Contra Indicações ou Limitações

Contra Indica Limitacao

Histórico Cirúrgico

Historico Cirurgico

Atividade Atual

Atv Atual

Atividade Anterior

Atv Anterior

Observação

Observação

Fotos

Salvar

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o Sistema.
2. O sistema tiver executado o UC001 – Manter aluno

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro da avaliação física.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Avaliação Física'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Avaliação Física'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega a combo box de aluno.
6. O Administrador seleciona o aluno que deseja cadastrar a avaliação.
7. O Administrador preenche a data da avaliação.
8. O Administrador preenche os dados de idade e altura.
9. O Administrador preenche os dados das dobras cutâneas.
10. O Administrador preenche os dados dos perímetros.
11. O Administrador preenche as informações de banco de wells, força abdominal, pressão arterial e BMP.
12. O administrador pressiona o botão "Calcular J.P". (E1)
13. O sistema realiza os cálculos de Jackson Pollock.
14. O sistema apresenta os resultados na tela.
15. O administrador pressiona o botão "Calcular Min/Max". (E2)
16. O sistema realiza os cálculos de mínimo e máximo.
17. O sistema apresenta os resultados na tela.
18. O Administrador preenche as informações da anamnese.
19. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2) (A3)
20. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)

21. O sistema salva os dados da avaliação física.
22. O sistema apresenta a mensagem “Avaliação física salva com sucesso”.
23. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão ‘Sair’ pressionado

1. O Administrador pressiona o botão ‘Sair’.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de avaliação física.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue os campos obrigatórios:

Nome aluno, data avaliação, peso (valores entre 30 e 180), altura (valores de 60 a 230 cm), idade (entre 10 e 110 anos), dobra tríceps (valores entre 10 e 110), dobra escapular (valores entre 10 e 110), dobra linha media axilar (valores entre 10 e 110), dobra supra ilíaca (valores entre 10 e 110), dobra abdominal (valores entre 10 e 110), dobra quadríceps (valores entre 10 e 110), dobra panturrilha (valores entre 10 e 110), medida abdômen (valores entre 10 e 200) e medida antebraço direito (valores entre 10 e 70).

R3: Segue abaixo as regras dos cálculos da avaliação:

CÁLCULOS FEMINO:

SOMAT. 7

SOMAT = (Tríceps + escapular + linha média axilar + supra ilíaca + abdominal + quadríceps + panturrilha);

BD

$BD = 1,147 - (0,0004293 \times \text{SOMAT}) + (0,00000065 \times (\text{SOMAT} \times \text{SOMAT})) - (0,000009975 \times \text{idade}) - (0,00062415 \times \text{abdômen});$

Percentual de Gordura

Se $((4,95/BD) > 0)$

Percentual de gordura = $(4,95/BD) - 4,5;$

Senão

Percentual de gordura = $((4,95/BD) - 4,5) \times -1;$

P.L.G

$PLG = 1 - \text{Percentual de gordura};$

Percentual Ideal Gordura

Se $(\text{idade} < 30)$

Percentual Ideal Gordura = $0,18 + 0,01$

Senão

Percentual Ideal Gordura = $0,18 + ((\text{IDADE} - 30) \times 0,002);$

Percentual Gordura Sobrando

Percentual Gordura Sobrando = Percentual de gordura - Percentual Ideal Gordura;

Peso Gordura

Peso Gordura = peso x percentual de gordura;

Peso Magro

Peso Magro = PESO * PLG;

Peso Ideal

Peso Ideal = (PESO * PLG) / (1 - % Ideal Gordura);

IMC

IMC = peso / ((altura/100) elevado a 2);

Banco Wells Mínimo

Se (Idade <= 19)

Banco Wells Mínimo = 34;

Senão, se (Idade > 19 e idade <= 29)

Banco Wells Mínimo = 33;

Senão, se (Idade > 29 e idade <= 39)

Banco Wells Mínimo = 32;

Senão, se (Idade > 39 e idade <= 59)

Banco Wells Mínimo = 30;

Senão

Banco Wells Mínimo = 27;

Força Abdominal Mínima

Se (Idade <= 19)

Força Abdominal Mínima = 32;

Senão, se (Idade > 19 e idade <= 29)

Força Abdominal Mínima = 25;

Senão, se (Idade > 29 e idade <= 39)

Força Abdominal Mínima = 20;

Senão, se (Idade > 39 e idade <= 49)

Força Abdominal Mínima = 15;

Senão, se (idade > 49 e idade <= 59)

Força Abdominal Mínima = 5;

Senão

Força Abdominal Mínima = 4;

Pressão Arterial Mínima

Se (Idade <= 27)

Pressão Arterial Mínima = 55;

Senão, se (idade > 27 e idade <= 37)

Pressão Arterial Mínima = 65;

Senão, se (idade > 37 e idade <= 47)

Pressão Arterial Mínima = 50;
 Senão, se (idade > 47 e idade <= 57)
 Pressão Arterial Mínima = 70;
 Senão, se (idade > 57 e idade <= 67)
 Pressão Arterial Mínima = 75;
 Senão
 Pressão Arterial Mínima = NULL;

Pressão Arterial Máxima

Se (Idade <= 27)
 Pressão arterial máxima = 95;
 Senão, se (idade > 27 e idade <= 37)
 Pressão arterial máxima = 100;
 Senão, se (idade > 37 e idade <= 47)
 Pressão arterial máxima = 95;
 Senão, se (idade > 47 e idade <= 57)
 Pressão arterial máxima = 100;
 Senão, se (idade > 57 e idade <= 67)
 Pressão arterial máxima = 100;
 Senão
 Pressão arterial máxima = NULL;

Batimentos por minuto mínimo

Se (idade <= 20)
 Batimentos por minuto mínimo = 123;
 Senão, se (idade > 20 e idade <= 25)
 Batimentos por minuto mínimo = 120;
 Senão, se (idade > 25 e idade <= 30)
 Batimentos por minuto mínimo = 117;
 Senão, se (idade > 30 e idade <= 35)
 Batimentos por minuto mínimo = 114;
 Senão, se (idade > 35 e idade <= 40)
 Batimentos por minuto mínimo = 111;
 Senão, se (idade > 40 e idade <= 45)
 Batimentos por minuto mínimo = 108;
 Senão, se (idade > 45 e idade <= 50)
 Batimentos por minuto mínimo = 105;
 Senão, se (idade > 50 e idade <= 55)
 Batimentos por minuto mínimo = 102;
 Senão, se (idade > 55 e idade <= 60)
 Batimentos por minuto mínimo = 99;
 Senão, se (idade > 60 e idade <= 65)

Batimentos por minuto mínimo = 96;
 Senão
 Batimentos por minuto mínimo = NULL;

Batimentos por minuto máximo

Se (idade <= 20)
 Batimentos por minuto máximo = 150;
 Senão, se (idade > 20 e idade <= 25)
 Batimentos por minuto máximo = 146;
 Senão, se (idade > 25 e idade <= 30)
 Batimentos por minuto máximo = 142;
 Senão, se (idade > 30 e idade <= 35)
 Batimentos por minuto máximo = 138;
 Senão, se (idade > 35 e idade <= 40)
 Batimentos por minuto máximo = 135;
 Senão, se (idade > 40 e idade <= 45)
 Batimentos por minuto máximo = 131;
 Senão, se (idade > 45 e idade <= 50)
 Batimentos por minuto máximo = 127;
 Senão, se (idade > 50 e idade <= 55)
 Batimentos por minuto máximo = 123;
 Senão, se (idade > 55 e idade <= 60)
 Batimentos por minuto máximo = 120;
 Senão, se (idade > 60 e idade <= 65)
 Batimentos por minuto máximo = 116;
 Senão
 Batimentos por minuto máximo = NULL;

CÁLCULOS MASCULINO

SOMAT. 7

SOMAT = (tríceps + escapular + linha média axilar + supra ilíaca + abdominal +
 quadríceps + panturrilha);

BD

$BD = 1,101 - (0,0004115 \times \text{SOMAT}) + (0,00000069 \times (\text{SOMAT} \times \text{SOMAT})) -$
 $(0,00022631 \times \text{IDADE}) - (0,0059239 \times (\text{ABDOMEN}/100)) + (0,0190632 \times$
 $(\text{antebraço}/100));$

Percentual Gordura

Se $((4,95/BD) > 0)$

Percentual de Gordura = $(4,95/BD) - 4,5$;

Senão

Percentual de Gordura = $((4,95/BD)-4,5) \times -1$;

P.L.G

PLG = $1 - \text{Percentual de Gordura}$;

Percentual Ideal Gordura

Se (idade < 30)

Percentual ideal gordura = $0,15 + 0,01$;

Senão

Percentual ideal gordura = $0,15 + ((IDADE - 30) \times 0,002)$;

Percentual de Gordura Sobrando

Percentual gordura sobrando = $\text{Percentual de Gordura} - \text{Percentual ideal gordura}$;

Peso Gordura:

Peso Gordura = $\text{peso} \times \text{percentual de Gordura}$;

Peso Magro

Peso Magro = $\text{peso} \times \text{PLG}$;

Peso Ideal

Peso Ideal = $(\text{peso} \times \text{PLG}) / (1 - \text{Percentual ideal gordura})$;

IMC

IMC = $\text{peso} / ((\text{altura}/100) \text{ elevado a } 2)$;

Banco Wells Mínimo:

Se (Idade <= 19)

Banco Wells Mínimo = 29;

Senão, se (Idade > 19 e idade <= 29)

Banco Wells Mínimo = 30;

Senão, se (Idade > 29 e idade <= 39)

Banco Wells Mínimo = 28;
 Senão, se (Idade > 39 e idade <= 59)
 Banco Wells Mínimo = 24;
 Senão
 Banco Wells Mínimo = 20;

Força Abdominal Mínima

Se (Idade <= 19)
 Força Abdominal Mínima = 38;
 Senão, se (Idade > 19 e idade <= 29)
 Força Abdominal Mínima = 33;
 Senão, se (Idade > 29 e idade <= 39)
 Força Abdominal Mínima = 27;
 Senão, se (Idade > 39 e idade <= 49)
 Força Abdominal Mínima = 22;
 Senão, se (idade > 49 e idade <= 59)
 Força Abdominal Mínima = 18;
 Senão
 Força Abdominal Mínima = 12;

Pressão Arterial Mínima

Se (Idade <= 27)
 Pressão Arterial Mínima = 55;
 Senão, se (idade > 27 e idade <= 37)
 Pressão Arterial Mínima = 65;
 Senão, se (idade > 37 e idade <= 47)
 Pressão Arterial Mínima = 50;
 Senão, se (idade > 47 e idade <= 57)
 Pressão Arterial Mínima = 70;
 Senão, se (idade > 57 e idade <= 67)
 Pressão Arterial Mínima = 75;
 Senão
 Pressão Arterial Mínima = NULL;

Pressão Arterial Máxima

Se (Idade <= 27)
 Pressão Arterial Máxima = 95;
 Senão, se (idade > 27 e idade <= 37)
 Pressão Arterial Máxima = 100;
 Senão, se (idade > 37 e idade <= 47)
 Pressão Arterial Máxima = 95;

Senão, se (idade > 47 e idade <= 57)
 Pressão Arterial Máxima = 100;
 Senão, se (idade > 57 e idade <= 67)
 Pressão Arterial Máxima = 100;
 Senão
 Pressão Arterial Máxima = NULL;

Batimentos por Minuto Mínimo

Se (idade <= 20)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 120;
 Senão, se (idade > 20 e idade <= 25)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 117;
 Senão, se (idade > 25 e idade <= 30)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 114;
 Senão, se (idade > 30 e idade <= 35)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 111;
 Senão, se (idade > 35 e idade <= 40)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 108;
 Senão, se (idade > 40 e idade <= 45)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 105;
 Senão, se (idade > 45 e idade <= 50)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 102;
 Senão, se (idade > 50 e idade <= 55)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 99;
 Senão, se (idade > 55 e idade <= 60)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 96;
 Senão, se (idade > 60 e idade <= 65)
 Batimentos por Minuto Mínimo = 93;
 Senão
 Batimentos por Minuto Mínimo = NULL;

Batimentos por minuto máximo

Se (idade <= 20)
 Batimentos por minuto máximo = 150;
 Senão, se (idade > 20 e idade <= 25)
 Batimentos por minuto máximo = 146;
 Senão, se (idade > 25 e idade <= 30)
 Batimentos por minuto máximo = 142;
 Senão, se (idade > 30 e idade <= 35)
 Batimentos por minuto máximo = 138;
 Senão, se (idade > 35 e idade <= 40)
 Batimentos por minuto máximo = 135;

Senão, se (idade > 40 e idade <= 45)
 Batimentos por minuto máximo = 131;
Senão, se (idade > 45 e idade <= 50)
 Batimentos por minuto máximo = 127;
Senão, se (idade > 50 e idade <= 55)
 Batimentos por minuto máximo = 123;
Senão, se (idade > 55 e idade <= 60)
 Batimentos por minuto máximo = 120;
Senão, se (idade > 60 e idade <= 65)
 Batimentos por minuto máximo = 116;
Senão
 Batimentos por minuto máximo = NULL;

UC010 – CADASTRAR AVALIAÇÃO POSTURAL

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro informações da avaliação postural do aluno.

DV1 – Fotos Avaliação

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC009 – Cadastrar Avaliação Física

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar as fotos e informações da avaliação física e postural.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O Administrador pressiona o botão 'Fotos'
2. O sistema apresenta a tela DV1.
3. O Administrador insere as fotos desejadas pressionando o botão 'Escolher arquivo'. (A1) (A2)
4. O Administrador seleciona as imagens que deseja do seu computador.
5. O Administrador pressiona o botão 'Enviar'.
6. O sistema grava as informações das imagens.
7. O Administrador insere as informações da avaliação postural desejadas.
8. O Administrador pressiona o botão 'Salvar e Voltar'. (A3)
9. O sistema apresenta a mensagem 'Avaliação física salva'.
10. O sistema retorna para tela de cadastro de avaliação física.
11. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de fotos.
3. O sistema retorna para tela de cadastro de avaliação física.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão 'Sair' pressionado

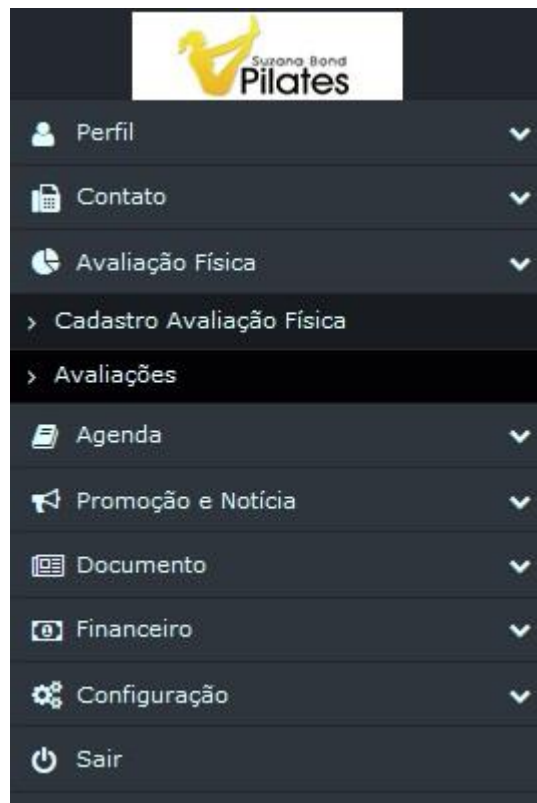
1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

UC011 – PESQUISAR AVALIAÇÕES

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de avaliações.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Avaliações

| Avaliações | | | | |
|------------|-----------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| Avaliado | Avaliador | Data | | |
| Ana Luiza | jean | 6/19/2016 12:00:00 AM | Visualizar | Deletar |
| Aluno | jean | 6/15/2016 12:00:00 AM | Visualizar | Deletar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC009 – Cadastrar Avaliação Física.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados de avaliações.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Avaliação Física'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Avaliações'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados de avaliações cadastradas.
6. O sistema carrega as informações das avaliações em ordem alfabética dos avaliados na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações das avaliações. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados da Avaliação Física

1. O Administrador pressiona o botão 'Visualizar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de avaliação física.
3. O sistema carrega os dados da avaliação física selecionada.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Avaliação salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Avaliação

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão da avaliação física? ".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados da avaliação física e postural do banco de dados, pois as duas são vinculadas.
5. O sistema apresenta a mensagem "Avaliação deletada com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

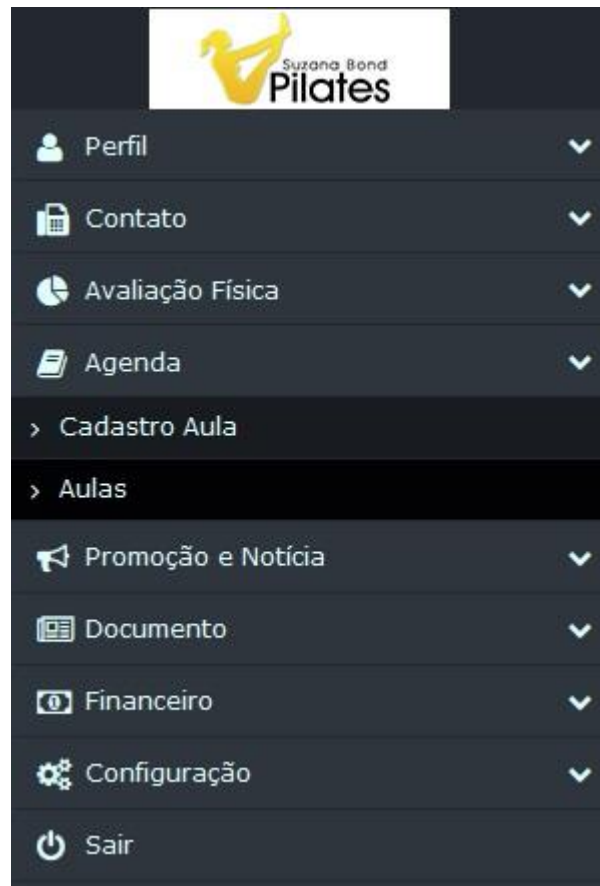
1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC012 – MANTER AULA

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro de aula.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Cadastro de aula

Cadastro Aula

Nome Professor

Data Hora Status

Nome Aluno a Adicionar

Nome

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o Sistema.
2. O sistema tiver executado o UC003 – Manter Funcionário.
3. O sistema tiver executado o UC001 – Manter Aluno.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do cadastro da aula.

Ator Primário

Professor

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Professor pressiona o botão 'Agenda.
3. O Professor pressiona o botão 'Cadastro Aula'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega as combos box de professor, hora, status e nome do aluno.
6. O Professor preenche os dados de professor, data, hora e status.
7. O Professor seleciona o aluno desejado.
8. O Professor pressiona o botão 'Adicionar'.
9. O sistema apresenta o nome do aluno na parte inferior da tela.
10. O sistema habilita o botão 'Remover Aluno'. (A2)
11. O Professor pressiona o botão 'Salvar'. (A3)
12. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
13. O sistema salva os dados da aula cadastrada.
14. O sistema apresenta a mensagem "Aula salva com sucesso".
15. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Professor pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão 'Remover Aluno' pressionado

1. O Professor pressiona o botão 'Remover Aluno'.

2. O sistema apresenta a mensagem “Confirma remoção do aluno? “.
3. O Professor pressiona “OK”.
4. O sistema remove o aluno da lista.

A3: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Professor pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de aula.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue os campos obrigatórios: Nome professor, data e hora.

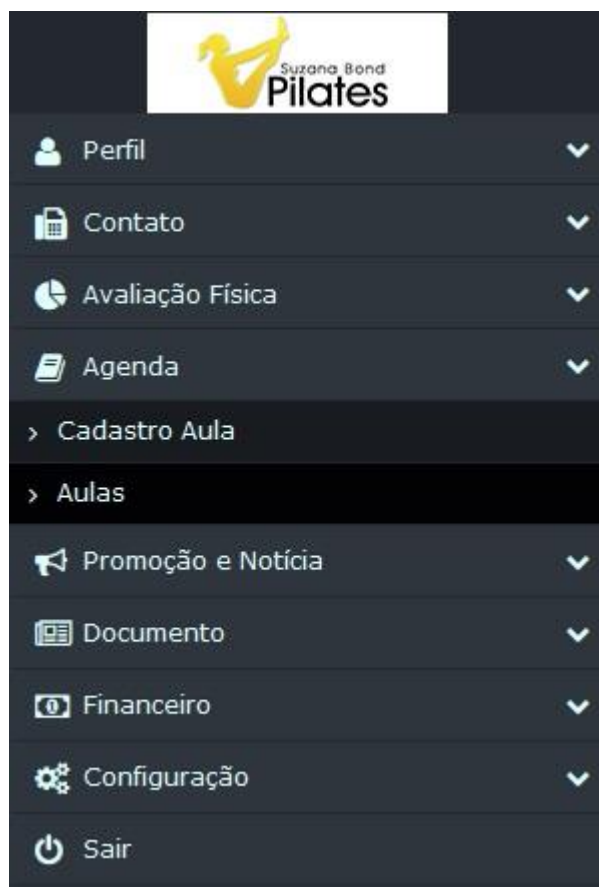
R2: Tipos de Status: sem reposição, manutenção, realizada, direito a reposição, pendente, experimental e experimental cancelada.

UC013 – PESQUISAR AULAS

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de aulas.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Aulas

| Aulas | | | | | | |
|-------------|----------|-----------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Data | Hora | Status | Professor | | | |
| 06-Dec-2016 | 00:08:00 | Realizada | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |
| 16-Jun-2016 | 00:08:00 | Pendente | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |
| 10-Jun-2016 | 00:09:30 | Realizada | João da Silva | Visualizar | Marcar prox. Semana | Excluir |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC012 – Manter Aulas.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados das aulas.

Ator Primário

Professor

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Professor pressiona o botão 'Agenda'.
3. O Professor pressiona o botão 'Aulas'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados das aulas.
6. O sistema carrega as informações das aulas em ordem de data mais recente na tabela.
7. O Professor visualiza as informações das aulas. (A1) (A2) (A3) (A4)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados da aula

1. O Professor pressiona o botão 'Visualizar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de aulas.
3. O sistema carrega os dados da aula selecionada.
4. O Professor realiza as alterações desejadas.
5. O Professor pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Aula salva com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Aula

1. O Professor pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma cancelamento da aula? ".
3. O Professor pressiona o botão 'OK'.
4. O sistema exclui os dados da aula no banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Aula cancelada com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Professor pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A4: Botão 'Marcar Prox. Semana' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Marcar Prox. Semana'.
2. O sistema cadastra automaticamente uma nova aula com o mesmo dia da semana, o mesmo horário, o mesmo status, mesmo professor e os mesmos alunos.
3. O sistema apresenta a mensagem "Aula cadastrada com sucesso".
4. O sistema atualiza a lista de aulas.
5. O Caso de uso é finalizado.

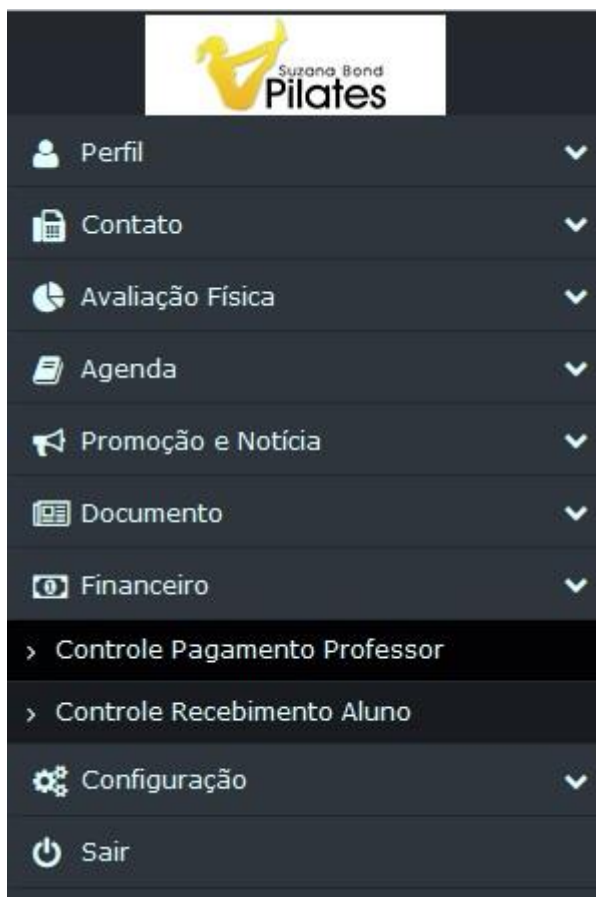
Fluxos de Exceção**E1: Campos obrigatórios não preenchidos**

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC014 – CONTROLAR PAGAMENTO PROFESSORES**Descrição**

Caso de uso responsável para controle do pagamento dos professores.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Controle Pagamento Professores

Controle Pagamento Professor

Mês

-- Mês --

| Nome | Status | Situação | | | |
|---------------|--------|----------|-----------------------------------|-------|----------|
| João da Silva | Pago | 60.00 | Ver Relação Aulas | Pagar | Estornar |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC012 – Manter Aulas

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar as alterações realizadas no status do pagamento do professor.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Financeiro'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Controle Pagamento Professor'
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega a combo box de mês.
6. O Administrador seleciona o mês desejado.
7. O Administrador seleciona o botão 'Ir'. (A1) (A2)
8. O sistema busca o pagamento através do filtro selecionado. (E1)
9. O sistema verifica a quantidade de aulas que o professor realizou no mês selecionado.
10. O sistema calcula a quantidade a ser paga ao professor e carrega o resultado na tela.
11. O sistema apresenta o status do pagamento do mês como 'Pendente'.
12. O Administrador analisa as informações.
13. O Administrador pressiona o botão 'Pagar'. (A3)
14. O sistema apresenta a mensagem "Confirma pagamento? ".
15. O Administrador pressiona 'OK'.
16. O sistema altera o status do pagamento do mês para "Pago".
17. O sistema desabilita o botão 'Pagar'.
18. O sistema habilita o botão 'Estornar'. (A4)
19. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de controle de pagamento.
3. O sistema retorna para tela anterior.

4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Ver relação aulas' pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão 'Ver relação aulas'.
2. O sistema apresenta a relação de aulas cadastradas naquele mês por aquele professor
3. O Caso de uso é finalizado.

A4: Botão 'Estornar' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Estornar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma estorno do pagamento? ".
3. O Administrador pressiona "OK".
4. O sistema altera o status do pagamento para "Pendente".
5. O sistema habilita o botão 'Pagar'
6. O sistema desabilita o botão 'Estornar'.
7. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Dados não encontrados

1. O sistema não encontra nenhum pagamento a ser realizado referente a pesquisa do mês.
2. O sistema apresenta a mensagem "Nenhum pagamento encontrado".
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

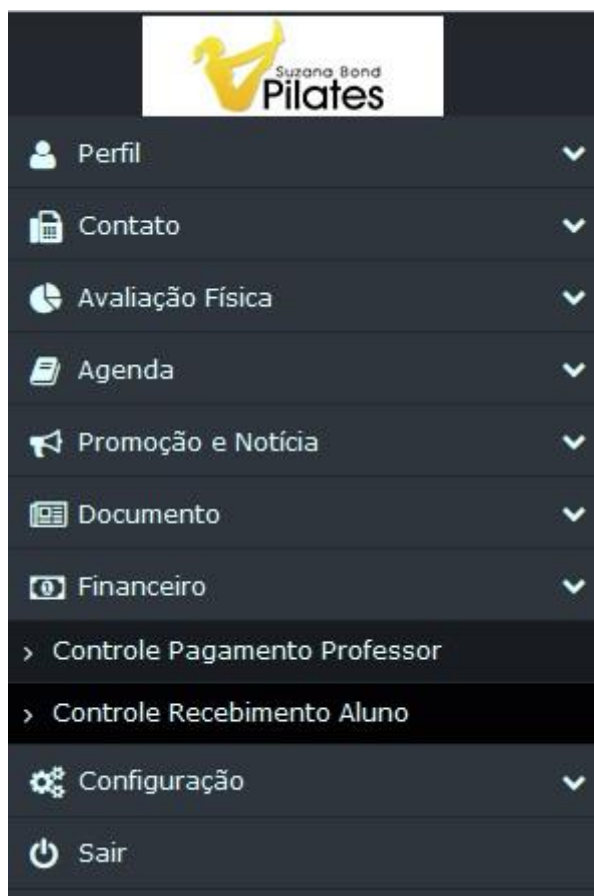
R1: O cálculo para o pagamento do professor deve ser verificado quantas aulas foram cadastradas no nome do mesmo e do total de aulas multiplicar pelo valor do professor cadastrado em parâmetros.

UC015 – CONTROLAR RECEBIMENTO ALUNO

Descrição

Caso de uso responsável para controle de recebimento dos alunos.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Controle Recebimento Alunos

Controle Recebimento Aluno

Mês

-- Mês --

| Nome | Status | Situação | | | |
|-----------|----------|----------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Aluno | Pendente | 120.00 | Ver Relação Aulas | Receber | Estornar Recebimento |
| Ana Luiza | Pendente | 80.00 | Ver Relação Aulas | Receber | Estornar Recebimento |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC012 – Manter Aulas.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar as alterações realizadas no status do recebimento do aluno.

Ator Primário

Administrador

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Financeiro'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Controle Recebimento Aluno'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega a combo box de mês.
6. O Administrador seleciona o mês desejado.
7. O Administrador seleciona o botão 'Ir'. (A1) (A2)
8. O sistema busca o recebimento através do filtro selecionado. (E1)
9. O sistema verifica a quantidade de aulas que o aluno realizou no mês selecionado.

- 10.O sistema calcula a quantidade a ser recebida do aluno e carrega o resultado na tela.
11. O sistema apresenta o status do recebimento do mês como 'Pendente'.
- 12.O Administrador analisa as informações.
- 13.O Administrador pressiona o botão 'Receber'. (A3)
- 14.O sistema apresenta a mensagem "Confirma recebimento? ".
- 15.O Administrador pressiona 'OK'.
- 16.O sistema altera o status do recebimento do mês para "Recebido".
- 17.O sistema desabilita o botão 'Receber'.
- 18.O sistema habilita o botão 'Estornar Recebimento'. (A4)
- 19.O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo controle de recebimento.
3. O sistema retorna para tela anterior.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Ver relação aulas' pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão 'Ver relação aulas'.
2. O sistema apresenta a relação de aulas cadastradas naquele mês por aquele aluno.
3. O Caso de uso é finalizado.

A4: Botão 'Estornar Recebimento' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Estornar Recebimento'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma estorno do recebimento? ".

3. O Administrador pressiona “OK”.
4. O sistema altera o status do recebimento para “Pendente”.
5. O sistema habilita o botão ‘Receber’
6. O sistema desabilita o botão ‘Estornar Recebimento’.
7. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Dados não encontrados

1. O sistema não encontra nenhum pagamento a ser realizado referente a pesquisa do mês.
2. O sistema apresenta a mensagem “Nenhum pagamento encontrado”.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

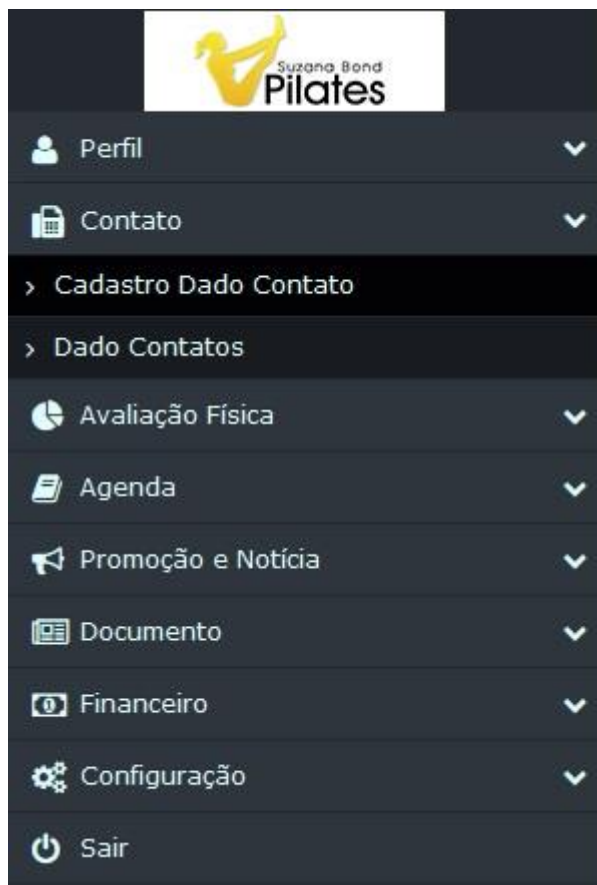
R1: O cálculo para o recebimento do aluno deve ser verificado quantas aulas foram cadastradas no nome do mesmo e do total de aulas multiplicar pelo valor da aula cadastrada em parâmetros.

UC016 – MANTER DADOS CONTATO

Descrição

Caso de uso responsável pelo cadastro dados do contato.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Cadastro de dados de contato

Cadastro Dados Contato

| Data Atendimento | Nome | Telefone | Celular |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="text" value="Data de Atendimento"/> | <input type="text" value="Nome"/> | <input type="text" value="Telefone"/> | <input type="text" value="Celular"/> |
| Responsável <input type="text" value="-- Responsável --"/> | | | |
| Situação <input type="text" value="Situação"/> | | | |
| <input type="button" value="Salvar"/> | | | |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o Sistema.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar os dados do contato cadastrado.

Ator Primário

Atendente

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Contato'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Cadastro Dado Contato'. (A1)
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema carrega a combo box de responsável.
6. O Administrador preenche os dados do contato realizado.
7. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'. (A2)
8. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
9. O sistema salva os dados do contato realizado.
10. O sistema apresenta a mensagem "Dados contato salvo com sucesso".
11. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

A2: Botão voltar do navegador pressionado.

1. O Administrador pressiona o botão voltar do navegador.
2. O sistema cancela o processo de cadastro de dados do contato.
3. O sistema retorna para tela anteriormente acessada.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.

2. O sistema apresenta a mensagem “Campo obrigatório” sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

Regras de Negócio

R1: Segue os campos obrigatórios: Data Atendimento, Nome, Telefone, Responsável e situação.

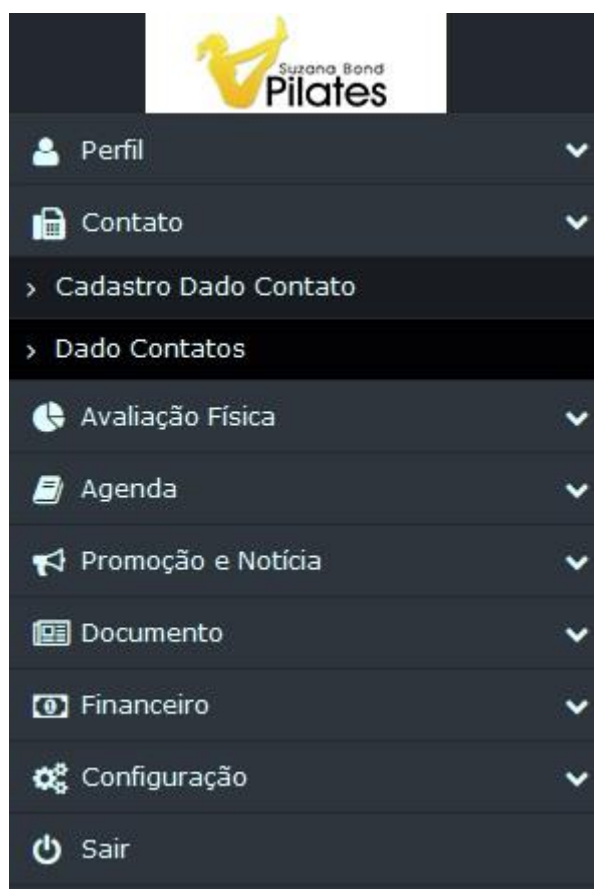
R3: Responsáveis apenas usuários atendentes e administradores.

UC017 – PESQUISAR DADOS CONTATOS

Descrição

Caso de uso responsável pela pesquisa, alteração e exclusão de dados dos contatos.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Dados Contatos

| Dados de Contatos | | | | | |
|-------------------|----------------|-----------------------------------|--------|---------|--|
| Nome | Telefone | Situação | | | |
| Andryw | (41) 3333-3333 | Deseja realizar aula experimental | Editar | Deletar | |
| João Prospect | (11) 1111-1111 | Atendimento x | Editar | Deletar | |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC016 – Manter Dados Contato.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve apresentar, salvar alterações e exclusões de dados dos documentos.

Ator Primário

Atendente

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Contato'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Dados contatos'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca os dados dos contatos cadastrados.
6. O sistema carrega as informações dos dados dos contatos em ordem alfabética na tabela.
7. O Administrador visualiza as informações dos dados dos contatos. (A1) (A2) (A3)
8. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Alterar dados do documento

1. O Administrador pressiona o botão 'Editar'.
2. O sistema apresenta a tela de cadastro de dados do contato.
3. O sistema carrega os dados do contato selecionado.
4. O Administrador realiza as alterações desejadas.
5. O Administrador pressiona o botão 'Salvar'.
6. O sistema verifica se os campos obrigatórios foram preenchidos. (E1)
7. O sistema apresenta a mensagem "Dados do contato salvo com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

A2: Excluir Contato

1. O Administrador pressiona o botão 'Deletar'.
2. O sistema apresenta a mensagem "Confirma exclusão dos dados do contato?".
3. O Administrador pressiona o botão 'OK'. (A4)
4. O sistema exclui os dados do contato no banco de dados.
5. O sistema apresenta a mensagem "Dado contato deletado com sucesso".
6. O Caso de uso é finalizado.

A3: Botão 'Sair' pressionado

1. O Administrador pressiona o botão 'Sair'.
2. O sistema limpa as informações do acesso do usuário.
3. O sistema retorna para a tela login do sistema.
4. O Caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema verifica que algum dos campos obrigatórios não foram preenchidos.
2. O sistema apresenta a mensagem "Campo obrigatório" sobre os campos faltantes.
3. O Caso de uso é reiniciado.

UC018 – VISUALIZAR PERFIL

Descrição

Caso de uso responsável visualização de informações do perfil do aluno.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Meu Perfil

Cadastro Aluno

| | | | |
|--|--|--|---|
| Nome <input type="text" value="Ana Luiza"/> | Sexo <input type="text" value="FEMININO"/> | C.P.F. <input type="text" value="Cpf"/> | E-mail <input type="text" value="ana@luiza.com"/> |
| Telefone <input type="text" value="Telefone"/> | Celular <input type="text" value="Celular"/> | Data de Nascimento <input type="text" value="Data de nascimento"/> | Cep <input type="text" value="Cep"/> |
| Rua <input type="text" value="Rua"/> | | | Número <input type="text" value="0"/> |
| Bairro <input type="text" value="Bairro"/> | Cidade <input type="text" value="Cidade"/> | Estado <input type="text" value="-- Estado --"/> | |

Informações de Acesso

| | |
|--|---|
| Usuário <input type="text" value="ana.luiza"/> | Senha <input type="text" value="****"/> |
|--|---|

Objetivos

| | | | |
|---|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Tratar Patologia | <input type="checkbox"/> Trabalhar Respiração | <input type="checkbox"/> Flexibilidade | <input type="checkbox"/> Correção Postural |
| <input checked="" type="checkbox"/> Melhor Concentração | <input checked="" type="checkbox"/> Definição | <input checked="" type="checkbox"/> Lazer | <input type="checkbox"/> Qualidade de Vida |
| <input type="checkbox"/> Tônus Muscular | <input type="checkbox"/> Alívio de Dores | <input type="checkbox"/> Outros | <input type="checkbox"/> Limitações |
| Descrição das Limitações | Dores ou Patologias | Descrição das Dores ou Patologias | Cirurgia |
| <input type="text" value="teste limitação"/> | | <input type="text" value="Descrição dores"/> | Descrição da Cirurgia |
| | | | <input type="text" value="Descrição cirurgia"/> |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.

Ator Primário

Aluno

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Aluno pressiona o botão 'Perfil'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Meu Perfil'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca as informações do aluno que acessou o sistema.
6. O sistema carrega as informações na tela.
7. O Caso de uso é finalizado.

UC019 – VISUALIZAR AGENDA

Descrição

Caso de uso responsável visualização de informações de aulas do aluno.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Aulas Aluno

| Aulas | | | |
|-------------|----------|------------|---------------|
| Data | Hora | Status | Professor |
| 23-Jun-2016 | 00:08:00 | Manutenção | João da Silva |
| 06-Dec-2016 | 00:08:00 | Realizada | João da Silva |
| 16-Jun-2016 | 00:08:00 | Pendente | João da Silva |

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.

Ator Primário

Aluno

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.

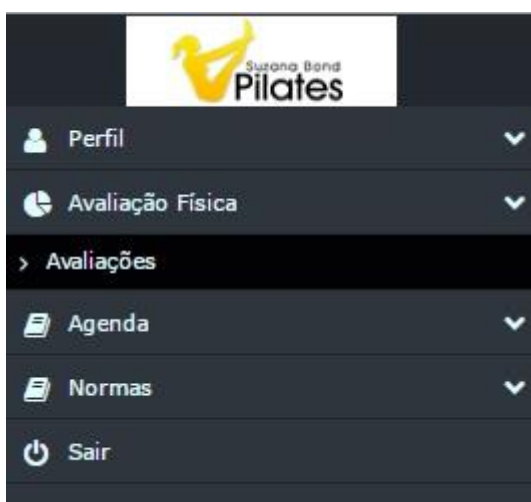
2. O Aluno pressiona o botão 'Agenda'.
3. O Administrador pressiona o botão 'Aulas'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca as informações das aulas do aluno que acessou o sistema.
6. O sistema carrega as informações na tela.
7. O Caso de uso é finalizado.

UC020 – VISUALIZAR AVALIAÇÃO FÍSICA

Descrição

Caso de uso responsável visualização de informações de avaliações físicas do aluno.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Minhas avaliações físicas

| Avaliações | | | |
|------------|---------------|----------------------|----------------------------|
| Avaliado | Avaliador | Data | |
| Ana Luiza | jean cipriano | 6/8/2016 12:00:00 AM | Visualizar |

DV3 – Visualizar minha avaliação

Avaliação Física

Nome Aluno

Ana Luiza

Data Avaliação

Data Hora

Peso

63.9

Altura (Cm)

162

Idade

29

Dobras

Dobra Tríceps

30

Dobra Escapular

25

Dobra Linha Média Axilar

15

Dobra Suprailíaca

25

Dobra Abdominal

38

Dobra Quadríceps

25

Dobra Panturrilha

20

Soma 7 Medidas

178

Jackson Pollock

BD

1.035

% Gordura

28.2

P.L.G

0.718

% Ideal de Gordura

19

% Sobre de Gordura

9.2

Peso Gordura

17.99

Peso Magro

45.91

Peso Ideal

56.88

Perímetros

Medida Tórax

92

Medida Cintura

75

Medida Abdomen

85

Medida Quadril

102

Medida Antebraço Direito

25

Medida Antebraço Esquerdo

25

Medida Braço Direito

29

Medida Braço Esquerdo

29

Medida Coxa Direito

59

Medida Coxa Esquerdo

59

Medida Panturrilha Direito

38

Medida Panturrilha Esquerdo

38

Informações

I.M.C.

24.35

I.M.C. Min.

25.8

I.M.C. Max.

19.1

Banco de Wells

31

Banco de Min.

33

Força Abdominal

38

Força Abdominal Min.

25

Pressão Arterial

8.1

Pressão Arterial Min.

85

Pressão Arterial Max.

100

BPM

84

BPM Min.

117

BPM Max.

142

Anamnese

Doença Pessoal

Doença Pessoal

Doença Familiar

Doença Familiar

Patologia

Patologia

Fratura ou Lesão

Fratura Lesao

Contra Indicações ou Limitações

Contra Indica Limitacao

Histórico Cirurgico

Historico Cirurgico

Atividade Atual

Atv Atual

Atividade Anterior

Atv Anterior

Observação

Observação

Print

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.

Ator Primário

Aluno

Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Aluno pressiona o botão ‘Avaliação Física’.
3. O Administrador pressiona o botão ‘Avaliações’.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca as informações de avaliações do aluno que acessou o sistema.
6. O sistema carrega as informações na tela.
7. O Aluno pressiona o botão “Visualizar” sobre a avaliação desejada.
8. O sistema apresenta a tela DV3.
9. O Caso de uso é finalizado.

UC021 – VISUALIZAR AVALIAÇÃO POSTURAL

Descrição

Caso de uso responsável visualização de informações da avaliação postural do aluno.

DV1 – Visualizar minhas fotos

Avaliação Física Fotos

Imagem Frontal

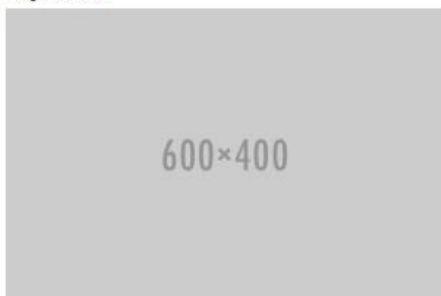


Imagem Posterior

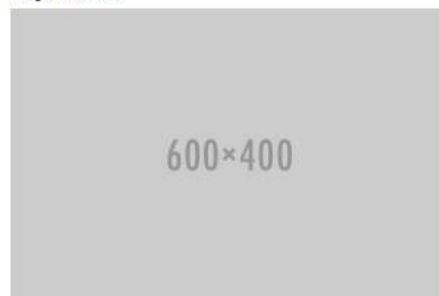


Imagem Lateral Direita

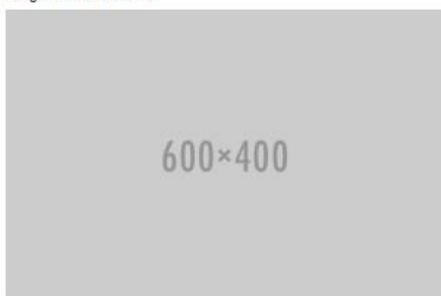
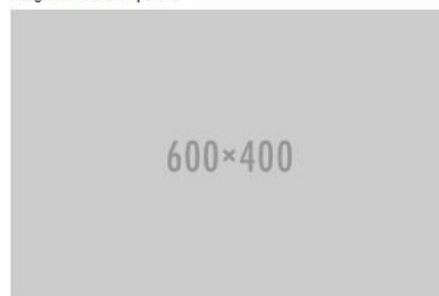


Imagem Lateral Esquerda



Cintura Escapular

- ☐ Triângulo de Tales Assimétrico
 ☐ Elevação no Ombro Direito
 ☐ Elevação no Ombro Esquerdo

Cintura Pélvica

- ☐ Desvio de Quadril
 ☐ Assimetria de Quadril

Membros Inferiores

- ☐ Joelhos Genu Valgo
 ☐ Joelhos Genu Varo
 ☐ Pés Abduto
 ☐ Pés Aduto

Coluna Vertebral

- ☐ Escoliose

Coluna Escapular

- ☐ Protração Escapular
 ☐ Retração Escapular
 ☐ Depressão Escapular
 ☐ Encurtamento de Trapézio

Coluna Vertebral Lateral

- ☐ Hiperlordose Lombar
 ☐ Hiperlordose Cervical
 ☐ HiperCifose
 ☐ Retificação de Coluna Lombar e Sacrolílica

Membros Inferiores Lateral

- ☐ Joelhos Genu Flexo
 ☐ Joelhos Genu Recurvado
 ☐ Pés Plano
 ☐ Pés Cavo

Cintura Escapular Lateral

- ☐ Rotação Interna de Ombros

Cintura Pélvica Lateral

- ☐ Protusão Abdominal

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.
2. O sistema tiver executado o UC020 – Visualizar Avaliação Física

Ator Primário

Aluno

Fluxo Principal

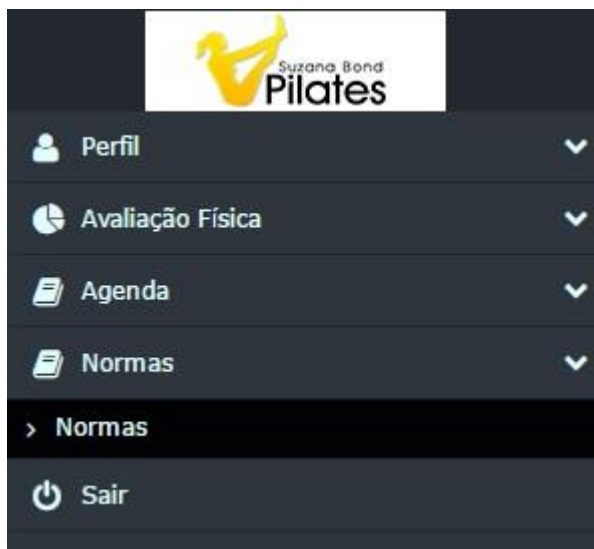
1. O Aluno pressiona o botão “Fotos”
2. O sistema apresenta a tela DV1.
3. O sistema busca as informações das fotos da avaliação do aluno que acessou o sistema.
4. O sistema carrega as informações na tela.
5. O Caso de uso é finalizado.

UC022 – VISUALIZAR NORMAS STUDIO

Descrição

Caso de uso responsável visualização de informações de normas do studio.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Normas Studio

Normas

Orientações:
Prezados alunos, no intuito de tornar nossas aulas mais agradáveis e proveitosas, pedimos que sigam algumas recomendações:

Vestuário:

- Recomenda-se o uso de roupas leves e confortáveis, visto que roupas largas e decotadas podem prejudicar a realização dos exercícios;
- Sugere-se o uso de top e o uso de bermuda térmica (no caso de shorts largos);
- Não entrar de tênis no studio;
- Recomenda-se o uso de meias anti-derrapantes durante as aulas;
- Evitar o uso de acessórios, tais como relógio, presilhas de cabelo, anéis/brincos grandes, que possam machucá-los ou mesmo danificar os aparelhos;

Horário:

- Chegar cinco minutos antes do horário da aula para se preparar;
- Os atrasos prejudicam a dinâmica da aula e não serão compensados;
- Aguarde a saída do aluno anterior para subir ao studio;
- Programa individual ou em dupla de 1 hora de duração;

Considerações:

- Mantenha o tom de voz baixo para favorecer a concentração e o relaxamento proporcionados pelo Pilate;
- Desligue o celular ou coloque-o no modo silencioso para evitar interrupções e incômodo aos outros alunos;
- Comunique ao instrutor qualquer desconforto que você esteja sentindo para que a aula seja adequada à sua condição, favorecendo o seu bem-estar;

Pagamento:

- O pagamento deve ser efetuado até o dia 10 do mês, em dinheiro ou cheque. Não aceitamos cheque de terceiros;
- Ao aluno que indicar alguma pessoa para fazer aula no Studio Original Pilates será dado um desconto de 5% na mensalidade correspondente ao 1º mês de aula do novo aluno;
- Para membros da mesma família fazendo aula no Studio Original Pilates, será dado desconto de 5% nas mensalidades, desde que o pagamento seja efetuado até o dia 10 do mês;

Aulas e Reposições:

- Recomendamos para o sucesso do programa, o comparecimento assíduo nas aulas agendadas;
- Só terão direito à reposição as faltas avisadas com no mínimo 4 horas de antecedência;
- A falta na aula de reposição é considerada como aula dada. Evite desmarcar as aulas de reposição. O abuso na reposição de aulas interfere na agenda e no programa;
- Feriados não dão direito a reposição;

O BOM SENSO DE AMBAS AS PARTES DEVERÁ PREVALECER EM TODAS AS SITUAÇÕES!

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.

Ator Primário

Aluno

Fluxo Principal

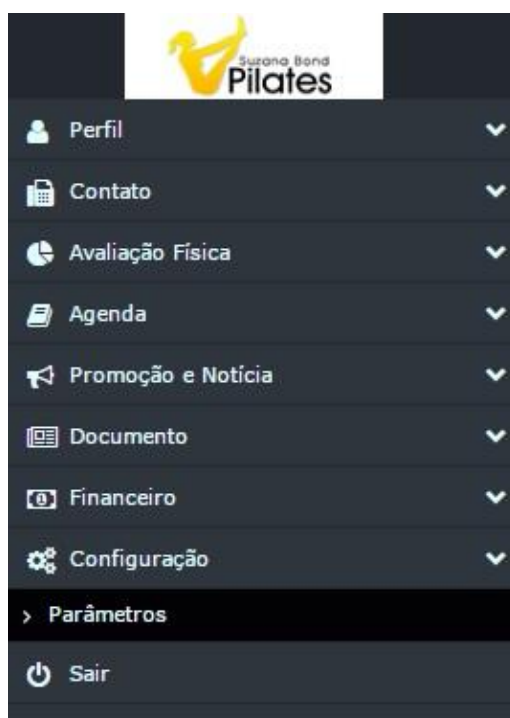
1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Aluno pressiona o botão 'Normas'.
3. O Aluno pressiona o botão 'Normas'.
4. O sistema apresenta a tela DV2.
5. O sistema busca as informações das normas do studio.
6. O sistema carrega as informações na tela.
7. O Caso de uso é finalizado.

UC023 – CONFIGURAR PARÂMETROS

Descrição

Caso de uso responsável salvar configurações dos parâmetros.

DV1 – Menu do sistema



DV2 – Parâmetros

Pré-condições

Este caso de uso só pode ser iniciado se:

1. O sistema tiver executado o UC000 – Acessar o sistema.

Pós-condições

Após o fim da execução deste caso de uso:

1. O sistema deve salvar as configurações dos parâmetros.

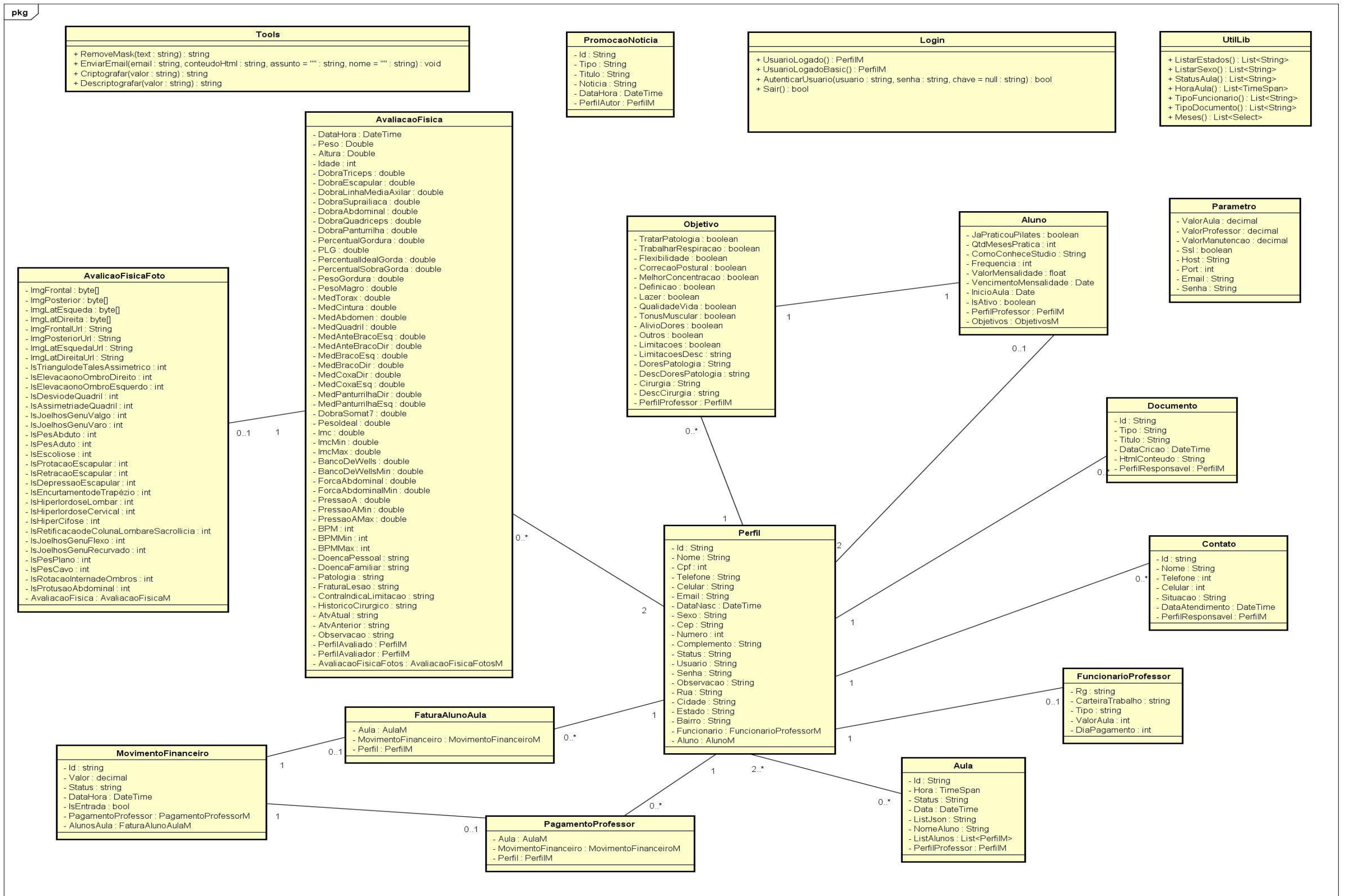
Ator Primário

Administrador

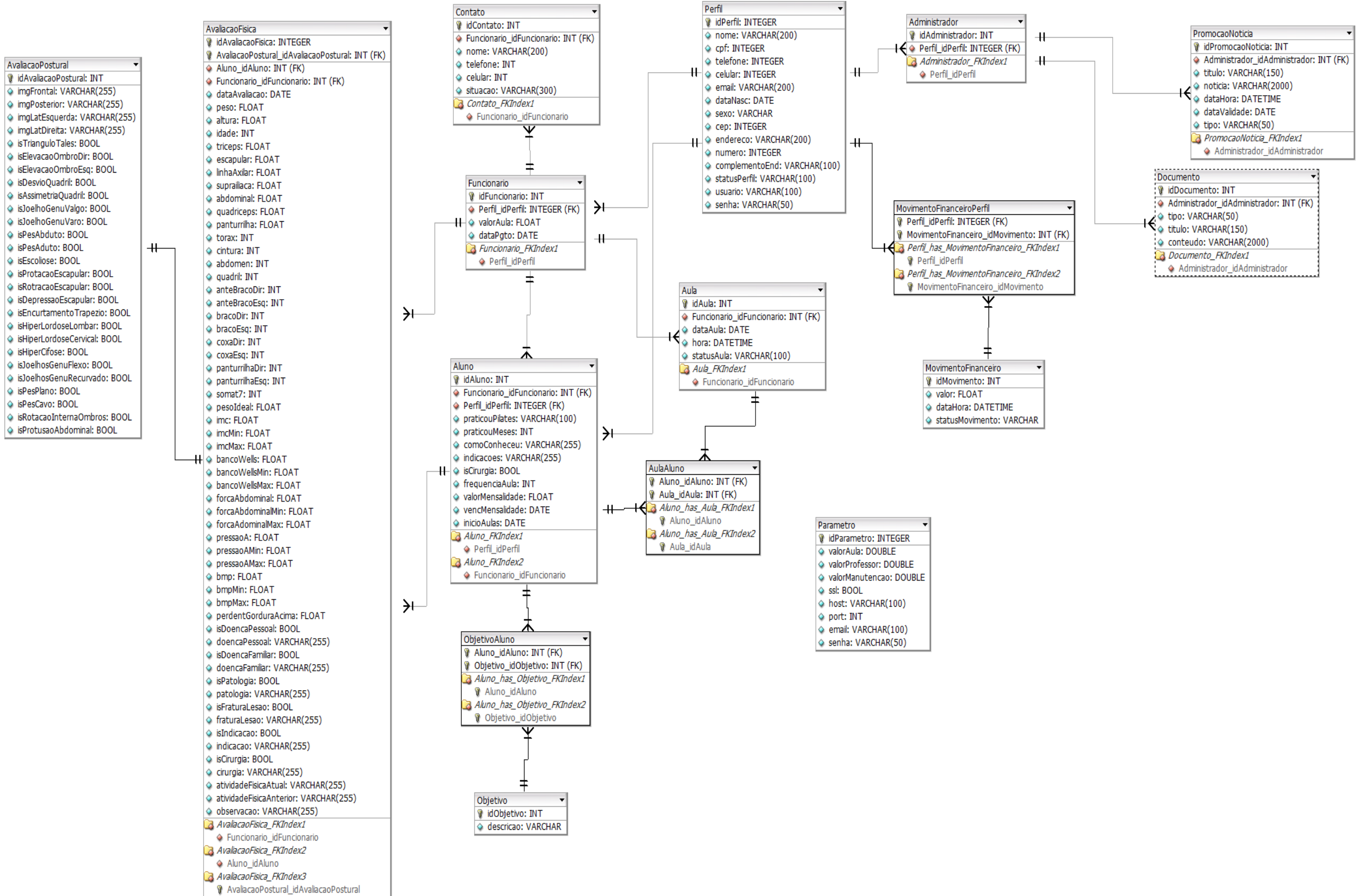
Fluxo Principal

1. O sistema apresenta a tela DV1.
2. O Administrador pressiona o botão 'Configuração'.
2. O Administrador pressiona o botão 'Parâmetros'.
3. O sistema apresenta a tela DV2.
4. O Administrador adiciona as configurações dos parâmetros.
5. O Administrador pressiona o botão "Salvar".
6. O sistema salva as informações dos parâmetros.
7. O sistema apresenta a mensagem "Parâmetros salvos com sucesso".
8. O Caso de uso é finalizado.

APÊNDICE 3 – DIAGRAMA DE CLASSES

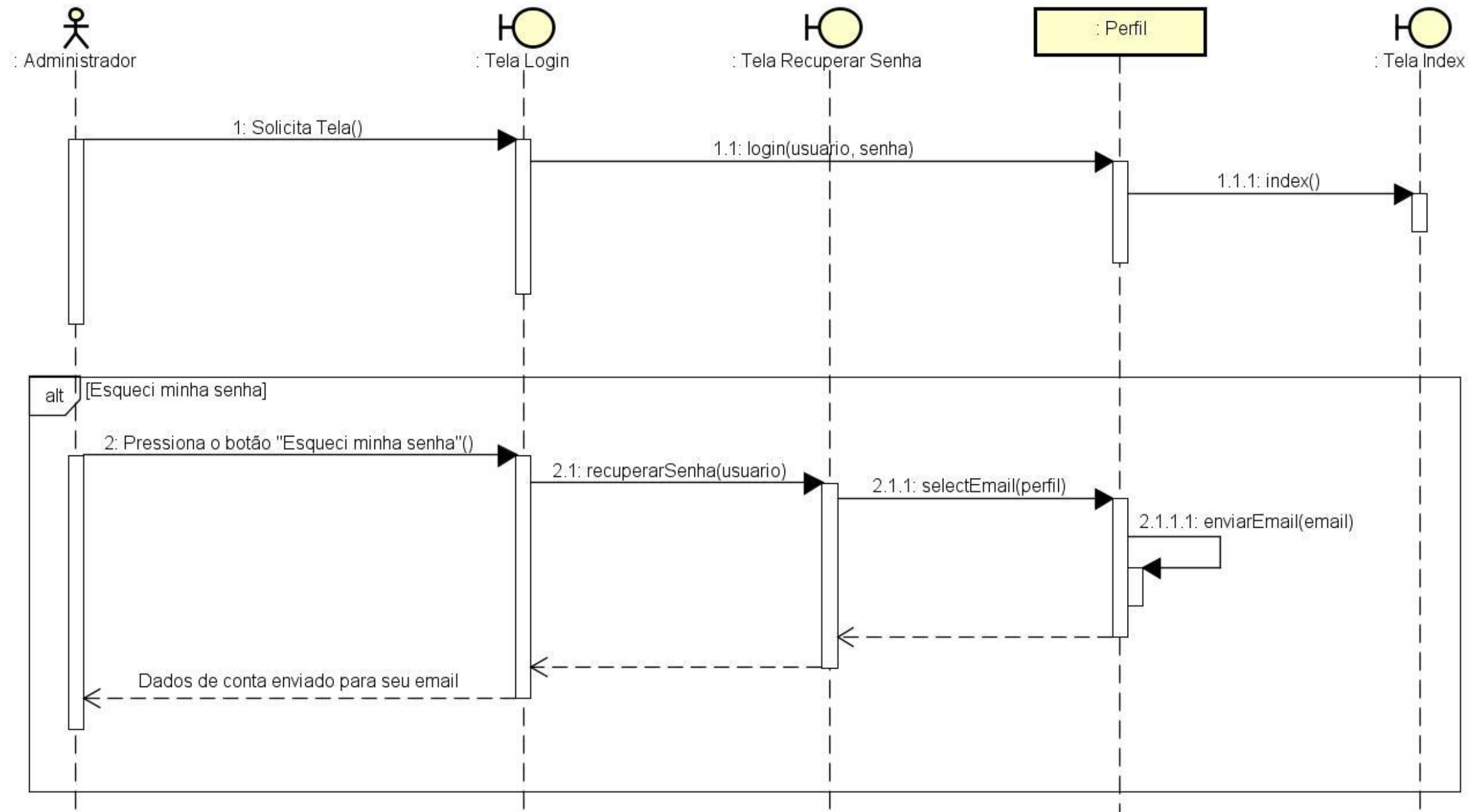


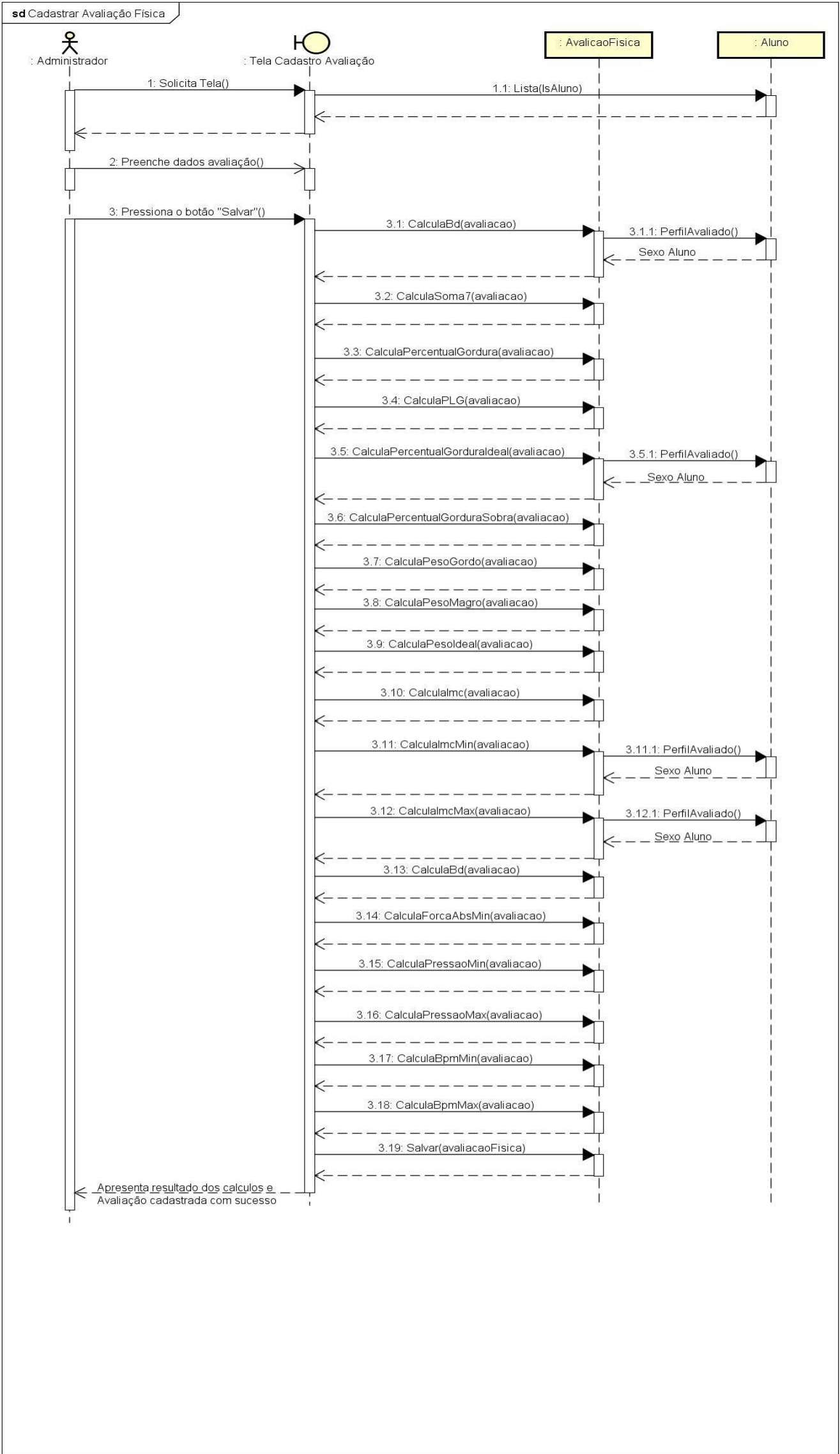
APÊNDICE 4 – DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO



APÊNDICE 5 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

sd Acessar o Sistema





sd Cadastrar Avaliação Postural

